

省エネ基準対応ツール、設計ツール問い合わせリスト(21/10/1～22/3/31)

No.	利用 Ver	問い合わせ日	問い合わせ内容	回答日	回答
1	設計ツール 3.0.3	2021/10/4	<p>ご使用のOS = その他 ご使用のOSバージョン = オリジナル 使用OS = Windows 10 Pro Education Ver.21H1 Javaのバージョン = ビルド1.8.0_261-b12ya BESTの種類 = 設計ツール BESTのバージョン = 3.0.3</p> <p>電気 = 有</p> <p>お問い合わせ内容 = 「BEST設計ツール」のコンセント以外の電力等に記載されている、建物用途別の消費エネルギー(消費電力)の原単位における数値の根拠についてご教授頂ければと考えております。 具体的には、病院等の原単位が、4.7[W/m2]、事務所ビルの原単位が、〇〇[W/m2]などのように記述がありますが、これはどのような想定で決められていることでしょうか？ 資料、論文なども含めて数値の根拠をお教え頂きたく質問させて頂きました。 質問の意図としては、私の研究内容では高齢者福祉施設(老人ホーム)の想定で省エネルギー化、BCPに関する研究を行っている関係でBESTプログラム設計ツールを用いた研究を行っています。医療機器が多数含まれるものではないため、4.7[W/m2]では多すぎるのではないかと危惧しており、これらの数値の根拠を確認したいと考えたためです。 お忙しいところ、お手数をお掛けしますがよろしくお願い致します。</p>	2021/10/5	<p>「平成16年度 建築環境・省エネルギー講習会テキスト」財団法人 建築環境・省エネルギー機構 p169 図4-4 各種建築物における一次エネルギー消費量と内訳を参考に設定しております。尚、BEST 設計ツール解説書 第I編 操作編 のp153「1.4.9 コンセント以外の電力」にも解説がございます。 情報が古い可能性もございます、原単位を変更したい場合は、用途別入力チェックは入れず、機器別入力をご利用ください。 ・BEST 設計ツール解説書 2021年4月版 第I編 操作編 https://www.ibec.or.jp/best/tec_info.html</p>
2	設計ツール v3.0.1	2021/10/12	<p>ご使用のOS = Windows 10 ご使用のOSバージョン = Service Pack1 使用OS = windows 10のバージョンは 20H2 Javaのバージョン = ビルド1.8.0_281-b09 BESTの種類 = 設計ツール BESTのバージョン = 1908 3.0.1</p> <p>建築 = 有 電気 = 有</p> <p>お問い合わせ内容 = BEST設計ツールにて建築と設備(換気、照明、昇降機)のモデルを作成し、計算したところ、 ・同時に「最大熱負荷」「年間熱負荷」「一次エネルギー消費量」の計算を行った場合 ・「年間熱負荷」の計算のみ行った場合 上記2パターンで、「年間熱負荷」の計算結果が異なります。 この場合、どちらの結果を信頼すればよいのでしょうか。</p>	2021/10/13	<p>設計ツールのバージョンアップにより、不具合が修正されている可能性があります。 お手数おかけいたしますが、まずは最新版をお使いいただけますでしょうか。 最新版でも結果が異なる場合、物件データ(.best)を送付頂けますでしょうか。</p>
3	設計ツール・ 省エネ基準 対応ツール v3.0.3	2021/10/15	<p>ご使用のOS = その他 ご使用のOSバージョン = オリジナル 使用OS = Windows 10 Pro 21H1 Javaのバージョン = ビルド1.8.0_301-b09 BESTの種類 = 設計ツール BESTのバージョン = 2103 3.0.3 usr のフォルダ</p> <p>その他 = 有</p> <p>お問い合わせ内容 = お世話になります。 先日、BESTが届きましたが、設計ツール・省エネ版が起動できません。 弊社では初めての導入になります。 簡易版は動作しました。(専門版は未確認)</p> <p>あまりPCに詳しくありませんが解凍ソフト、ウイルスバスターの除外設定もしてみましたが起動できません。 何かアドバイスいただけたら幸いです。</p> <p>以上、よろしくお願い致します。</p>	2021/10/19	<p>下記URLの、よくあるご質問のQ1 全般にある「Q1.2プログラムをダウンロード後、起動したが、スプラッシュ画面から先に進まない場合の対応【NEW】」をお試し頂いたという事ですね。 https://www.ibec.or.jp/best/info.html</p> <p>ファイルパスが長くなっている場合、起動しないことがあります。 ファイルパスが短くなるよう、設計ツール・省エネ基準対応ツールの解凍場所を変更してお試し頂けますでしょうか。</p>

省エネ基準対応ツール、設計ツール問い合わせリスト(21/10/1～22/3/31)

No.	利用 Ver	問い合わせ日	問い合わせ内容	回答日	回答
4	省エネ基準 対応ツール v3.0.5	2021/10/25	<p>ご使用のOS = Windows 10 ご使用のOSバージョン = オリジナル Javaのバージョン = 不明 BESTの種類 = 省エネ基準対応ツール BESTのバージョン = 2110.3.0.5</p> <p>その他 = 有</p> <p>お問い合わせ内容 = お世話様です。 先日バージョンアップされた3.0.5で検討を行っている案件があるのですが、Excel出力をした場合、非空調室が999室までしか入力できません。(それ以上を入力すると取り込み時にシステムエラーになります)</p> <p>一応BESTプログラム上で入力していくことは不可能ではないのですが、室数が1400室あるため、入力していくのは少し厳しい状況です。</p>	2021/10/26	<p>建物情報>非空調室の画面にて、「Excel出力」により1,400室入力し、修正したExcelを「Excel取込」により取り込むとシステムエラーとなったという事でしょうか。</p> <p>非空調室の入力には上限は設けておりませんので、別の原因が考えられます。</p> <p>システムエラーとなる物件データと、「log」フォルダ内にあるログファイル(BestLogging0.log)をお送り頂けますでしょうか。</p>
5	省エネ基準 対応ツール v3.0.5	2021/10/26	<p>★2021/10/25の再お問い合わせ つきましては物件データと「log」データをお送り致します。 お手数をおかけしますがご確認下さい。</p>	2021/10/27	<p>ログを確認すると「1,000」が数値に変換できないとありました。 ID列にカンマ区切りの数値を入力してないでしょうか。 グレーのセルは編集しないようお願いいたします。 また、添付の物件データで非空調室が1000件以上EXCELから取り込めることを確認しました。</p>
6	設計ツール v3.0.1	2021/10/26	<p>ご使用のOS = Windows 10 ご使用のOSバージョン = オリジナル 使用OS = Windows10 バージョン21H1 Javaのバージョン = バージョン8 BESTの種類 = 設計ツール BESTのバージョン = 設計ツール1908 3.0.1</p> <p>建築 = 有 空調 = 有 蓄熱システム = 有</p> <p>お問い合わせ内容 = 事務所ビルのモデルを作成したのですが、熱源を水蓄熱に変更すると空冷HPチラーの場合よりもエネルギー使用量が大幅に増えてしまいます。 作成したデータを確認していただけないでしょうか。</p>	2021/10/27	<p>入力データのチェックにつきましては、サポートの範囲外となります。但し、入力に問題が無い場合に異常値が出力される場合(不具合)もございますので、そちらに関しましては、データを確認させていただきます。 尚、設計ツールのバージョンが古いようですので、まずは最新版(Ver.3.0.5)でご確認頂けますでしょうか。</p>
7	省エネ基準 対応ツール	2021/10/28	<p>BESTとWEBの計算方法の整合と考え方で、「申請上の値 = BESTの計算結果 × 1.11」と換算係数を掛けるとあります。これはWEBプログラムとBESTのBEIの差を埋めるためと理解して宜しいでしょうか。</p> <p>BESTを使用し、綿密な計算によりWEBプログラムの数値よりBEIを軽減できる考えておりましたが、換算係数により差は無くなるのでしょうか。</p>	2021/11/2	<p>WebプログラムとBESTプログラムの計算結果は必ずしも一致しません が、ご推察の通り、Webプログラムの標準入力法とBESTプログラムで同程度の(大きな差が生じない)結果が得られると考えられる、換算係数をBESTプログラム上で乗じて導いております。</p>
8	省エネ基準 対応ツール	2021/10/29	<p>省エネ基準対応ツールから専門版にインポートした場合、非空調室として設定している場所が専門版のゾーンとして表示されないのはなぜなのでしょう？ また、廊下のように空調を行わない場所に人員密度を条件として与えたい場合、省エネ基準対応ツールから専門版へインポートするだけではそのような場所は作成されず、専門版の方で作成するしかないのでしょうか？</p>	2021/11/2	<p>この非空調室の入力とは、下記マニュアルの”非空調エリア”の入力ということで宜しいでしょうか。 「BEST省エネ基準対応ツール解説書 操作編(2021年10月版)1.3.2.1 空調室・非空調エリア p33「(2)非空調エリアの入力」」 https://www.ibec.or.jp/best/tec_info.html</p> <p>こちらの非空調エリアは、隣室条件としてのみ利用されますので、実際の室として計算はしておりません。 廊下のように空調を行わない場所に人員密度を条件として与えたい場合、「廊下」の室用途を平面図上で設定する方法が考えられます。 但し、「省エネ基準対応ツール」では、空調機を設定していない室のエネルギー計算及び人員密度の変更が行えません。「BEST設計ツール」を活用することをお勧めいたします。</p>

省エネ基準対応ツール、設計ツール問い合わせリスト(21/10/1~22/3/31)

No.	利用 Ver	問い合わせ日	問い合わせ内容	回答日	回答
9	省エネ基準 対応ツール 3.0.5	2021/10/29	<p>ご使用のOS = その他 ご使用のOSバージョン = オリジナル 使用OS = Windows10 Pro 20H2 OSBuild:19042.1288 Windows Feture Experience Pack 120.2212.3920.0 Javaのバージョン = 8.0.3110.11 BESTの種類 = 省エネ基準対応ツール BESTのバージョン = 3.0.5</p> <p>その他 = 有</p> <p>お問い合わせ内容 = プログラムの動作にトラブルが発生してしまいました。 昨日(21/10/28)の講習会時に気づいたのですが、3.0.5(64 ビット)のプログラムを起動すると、キーを認識してプログラムそ のものは正常に起動します。</p> <p>しかし、新規作成や、例えば今回の講習会のようにサンプル データをインポートするなどして、ツリーの部分に室が表示され るようになると「システムエラーが発生しました」と表示されてし まいます。 「閉じる」ボタンがあるのでクリック(4~5回クリックする必要があ る)すると一旦はシステムエラーのメッセージは消えます。</p> <p>ツリーで以下のメニューをダブルクリックして表示しようとすると 再度「システムエラーが発生しました」と表示されます。 ・基本情報 ・室 ・壁窓庇 ・空調 ・室と空調設備の接続 ・照明 ・給湯 ・コージェネ</p> <p>逆に、問題なくメニューが表示される項目は ・建物情報 ・非空調室 ・換気 ・昇降機 ・太陽光発電 ・変圧器 です。</p> <p>室の描写の実行時に何らかのエラーが発生しているのだと予 測できます。</p> <p>なお、過去のバージョンにおいては問題なく起動(例えば3.0.3は 問題ない)し、3.0.5からエラーが発生します。 特殊なPC環境を整備しているつもりはないのですが、同様の現 象について報告があつたりしないでしょうか？ 会社の他の者は正常に動作する、と言っています。 ホームページからダウンロードした正規版、講習会時に期限付 きとして配布された同バージョンも双方で同じ現象が発生してい ます。</p> <p>何か競合するアプリケーションや環境などがありましたら教えて いただきたいです。 宜しくお願いいたします。</p>	2021/11/29	<p>システムエラーと画面に出ているのであれば、ログが出力されている可能 性が高いので、それを送付いただけますでしょうか。</p> <p>---受領後の回答---</p> <p>OpenGL(描画ライブラリ)でエラーがでているようです。 インストールしたPCにOpenGLがインストールされているか確認ください。</p>

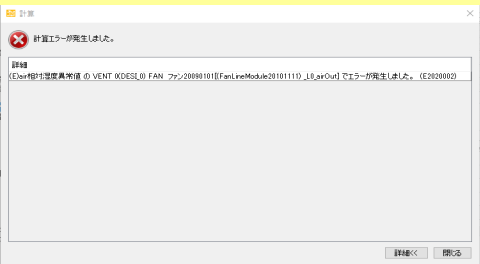
省エネ基準対応ツール、設計ツール問い合わせリスト(21/10/1~22/3/31)

No.	利用 Ver	問い合わせ日	問い合わせ内容	回答日	回答
10	設計ツール v3.0.3	2021/11/9	<p>ご使用のOS = Windows 10 ご使用のOSバージョン = オリジナル Javaのバージョン = ビルド1.8.0_311-b11 BESTの種類 = 設計ツール BESTのバージョン = 3.0.3</p> <p>建築 = 有 空調 = 有 衛生 = 有 電気 = 有 その他 = 有</p> <p>お問い合わせ内容 = BEST設計ツールにおいて、1次エネルギー消費量等を試算したいと思っています。しかし、計算実行→実行ボタンを押した後に、基本情報～蓄電池までの全ての項目で「OK」と表示されたのち、メッセージとして「システムエラーが発生しました。」と表示され、解析ができない状況です。</p> <p>何かしらの項目で「NG」と表示されれば、問題点を修正するのですが、その問題点がわからないためどう対処すれば良いのかわかりません。</p> <p>考えられるエラー原因として、何が考えられますでしょうか。お忙しいところ大変恐縮ですが、宜しく願い致します。</p>	2021/11/10	<p>BEST設計ツールのバージョンが最新ではないようですので、まずは最新版(v.3.0.5)にてお試しくださいでしょうか。 最新版でもシステムエラーとなる場合は、ログファイル(BestLogging0.log)と物件データ(OO.best)を送付頂けますでしょうか。</p>
11	設計ツール Ver.3.0.5	2021/11/15	<p>★11/9の続き ご回答ありがとうございます。</p> <p>設計ツール3.0.5をダウンロードして、計算実行を行いました。変わらず、全て「OK」表示となりましたが、システムエラーで解析できませんでした。 本件に、指定のデータ(ログファイルと物件データ)を添付しますので、ご確認いただけますでしょうか。</p> <p>お忙しいところ、大変恐縮ですが、何卒よろしくお願い申し上げます。</p>	2021/11/24	<p>非空調室のEVの室用途が選択されていないようです。こちらを選択すると計算出来ました。</p>
12	設計ツール v3.0.5	2021/11/9	<p>ご使用のOS = Windows 10 ご使用のOSバージョン = オリジナル 使用OS = Windows10 バージョン21H1 Javaのバージョン = バージョン8 BESTの種類 = 設計ツール BESTのバージョン = 設計ツール2110 3.0.5 usr_64</p> <p>建築 = 有 空調 = 有 蓄熱システム = 有</p> <p>お問い合わせ内容 = 計算後に以下のようなエラーメッセージが表示されるのですが、具体的にはこういった内容のエラーなのでしょうか。</p> <p>(C)入口接続ノード数 の値をチェックしてください。[SPG 3.1(DESI_ポンプグループ1) PSB2HD DESIC還り配管集合 20090101][入力値: 0] (W2020006) (C)出口接続ノード数 の値をチェックしてください。[SPG 3.1(DESI_ポンプグループ1) PBB2HD DESIC送り配管分岐 20090101][入力値: 0] (W2020006)</p>	2021/11/9	<p>メッセージの先頭に“(C)”とあるものは、チェックの内容であり、エラーではありません。 お問い合わせのメッセージのは、「ポンプグループ1」がデシカント空調機と接続されていない(入力値:0)ということを表しています。 現在のバージョンでは、デシカント空調機の入力には対応しておりませんので、こちらの内容は無視頂いて問題ございません。 また、下記URLの、設計ツールの操作編マニュアル(2021年10月版)の「2.3 計算時のメッセージ」p177も併せてご覧ください。 https://www.ibec.or.jp/best/tec_info.html</p>

省エネ基準対応ツール、設計ツール問い合わせリスト(21/10/1～22/3/31)

No.	利用 Ver	問い合わせ日	問い合わせ内容	回答日	回答
13	省エネ基準 対応ツール 3.0.5	2021/11/10	<p>ご使用のOS = Windows 10 ご使用のOSバージョン = オリジナル Javaのバージョン = Java 8 update 251 BESTの種類 = 省エネ基準対応ツール BESTのバージョン = 3.0.5</p> <p>建築 = 有 空調 = 有 コージェネレーションシステム = 有</p> <p>お問い合わせ内容 =</p> <p>(1)計算対象建物が大規模なのですが、フロア形状を作成する際に9×9のグリッドとなり、室用途の設定の際も補助線が最大10分割までとなっております。10分割を超えて設定することもできるのですが、入力作業を進めていく中で、システムエラーが発生して入力ができない(入力しても保存ができない)状況になりました。基本的には補助線を10分割以内に設定しないとシステムエラーが生じてしまうのでしょうか？もしくはPCの処理能力の問題なのでしょうか？(10分割が限界ということであると、室用途の設定のグリッドがかなり粗くなってしまいます。)</p> <p>(2)省エネ基準対応ツールから専門版へのコンバージョンができるようになっていますが、省エネ基準ツールで計算結果が出たものをコンバージョンしても専門版での計算がエラーが多発してうまく回りません。単純にコンバージョンするだけでは計算できないものなのでしょうか？TRY BESTのマニュアル、およびサンプルデータを使用して試したのですが、それでもうまく計算が回りませんでした。</p> <p>【追記】作成しているモデルが室数300程度、つながる室内機等の数が1000を超えるものになっていますが、モデルが大きすぎると専門版でのエンジンフォーマットの取り込みにおいてエラー(バグ等)が発生してしまうのでしょうか？前段でサンプルデータでも計算が回らないとお伝えしましたが、省エネツールのフォルダのZIP化ではなく、もともとサンプルにあったZIPデータを使用したら計算自体は回すことが出来ました。</p> <p>以上、ご回答のほど宜しくお願い致します。</p>	2021/11/11	<p>(1)操作編解説書(2021年10月版)には、補助線の上限は10と記載しておりましたが、現在は上限値が30となっております。(今後、解説書も修正いたします。)</p> <p>10分割以内に設定しないとシステムエラーになるという事は有りませんが、補助線が多くなると消費メモリが増加するため、補助線の分割数は少なくすることをお勧めします。また、システムエラーにつきましては、状況を確認致しますので、システムエラーが発生した時のログファイル(BestLogging0.log)と、物件データ(〇〇.basta)を送付頂けますでしょうか。</p> <p>(2)ご推察の通り、省エネ基準対応ツールのデータは、「エンジンフォーマットデータの取り込み」の機能によって、専門版に読み込むことが可能です。方法につきましては、下記URLの「B. BEST 共通操作マニュアル 更新 2021/10/28 」p26「 4.8 エンジンフォーマットデータの取り込み」をご覧ください。 https://www.ibec.or.jp/best/tec_info.html</p>
14	省エネ基準 対応ツール 3.0.5	2021/11/20	<p>ご使用のOS = Windows 10 ご使用のOSバージョン = オリジナル Javaのバージョン = なし BESTの種類 = 省エネ基準対応ツール BESTのバージョン = BEST省エネ基準対応ツール2110 3.0.5_usr_64</p> <p>その他 = 有</p> <p>お問い合わせ内容 = お世話になっております。</p> <p>いままで問題なくBESTの使用ができていたのですが、新しいPCにて使用しようとしたところ、ライセンスキーが反応せず使用ができない状態です。</p> <p>Sentinel LDK Run-time setupのファイルを解凍、セットアップツールを実行しインストールは完了しております。</p> <p>logは下記のとおりです。 『2021-11-18 20:04:38.607 INFO BestMain main ライセンスキーを確認できません。アプリケーションを終了します。』 ライセンスキー(USB)自体も赤く光らない状態です。</p> <p>お手数をおかけしますがご確認の程よろしく願いいたします。</p> <p>---(回答後のご返信)---</p> <p>社内のセキュリティの問題でしたので解決いたしました。</p> <p>下記メールの内容の通りデバイスマネージャーを確認したところエラーが確認され、社内のシステム担当に確認を行いました。 ご回答いただきありがとうございます。</p>	2021/11/22	<p>デバイスが認識されていないようですが、デバイスマネージャーでエラーがでていないか確認してください。 また、他のデバイスと競合しているようであれば、御社内のシステム担当に確認いただけますか。</p>

省エネ基準対応ツール、設計ツール問い合わせリスト(21/10/1~22/3/31)

No.	利用 Ver	問い合わせ日	問い合わせ内容	回答日	回答
15	省エネ基準 対応ツール 3.0.4	2021/11/20	<p>ご使用のOS = Windows 10 ご使用のOSバージョン = Service Pack1 Javaのバージョン = 無し BESTの種類 = 省エネ基準対応ツール BESTのバージョン = ver.3.0.4</p> <p>建築 = 有 空調 = 有 衛生 = 有 電気 = 有</p> <p>お問い合わせ内容 = 計算実行を開始するとシステムエラーが出てしまい、計算を続けることができません。 項目ごとのエラーは特になく、初めのうちは計算もできていたのですが、急に計算することができなくなってしまいました。 どのように対応すればよろしいでしょうか。 よろしく願いいたします。</p> <p>---(回答後のご返信)--- 問い合わせの件、対応していただきありがとうございます。 ご指摘いただいた通り修正したら計算を行うことができました。 この度は対応していただき、ありがとうございます。 今後とも、よろしく願いいたします。</p>	2021/11/25	<p>システムエラーが発生した物件データ(〇〇.best)とその時のログファイル(BestLogging0.log)を送付頂けますでしょうか。</p> <p>---(データ受領後の回答)--- エラーの原因は、非空調室の画面にて室用途に「学校等 非空調室」が選択されているためでした。現状、選択肢に出てしまっていますが、こちらの用途は非空調室の画面で選択できない用途のため、別の用途を選択して計算してください。</p>
16	設計ツール v3.0.3	2021/11/24	<p>ご使用のOS = Windows 7 ご使用のOSバージョン = Service Pack3 Javaのバージョン = 不明 BESTの種類 = 設計ツール BESTのバージョン = 3.0.3</p> <p>建築 = 有 空調 = 有 衛生 = 有 電気 = 有 コージェネレーションシステム = 無 蓄熱システム = 無 その他 = 無</p> <p>お問い合わせ内容 = BEST設計ツールから計算結果出力より、一次エネルギー消費量・ピーク電力計算結果のエクセルを出力したところ、一次エネルギー消費量シートタブの建物全体の燃料別集計の基準値とエネルギー消費性能基準シートタブの室用途別の基準一覧の総計値が異なります。 特に空調に関しては、単位は異なるものの、数値の乖離が大きい模様ですが何故でしょうか。 また、エネルギー消費性能基準シートタブの基準値は、建築物省エネ法の告示から流用しているようですが、これら両シートタブの関係性をご教示願います。</p>	2021/11/24	<p>「エネルギー消費性能基準」シートタブにつきましては、ご推察の通り、建築物省エネ法の告示から流用しているもので、各室用途の面積から基準値を算出しております。 「一次エネルギー消費量」シートタブの「基準」につきましては、ASHRAEの規格を参照したベースライン建物法による方法で算出してあります。設計ツールにおける基準(ベースライン)計算の概要につきましては、下記URLの「BEST 設計ツール解説書 2021年10月版 第I編 操作編」p6「■本ツールにおける基準(ベースライン)の一次エネルギー消費量の算出方法」をご覧ください。 https://www.ibec.or.jp/best/tec_info.html</p>
17	設計ツール Ver.3.0.5	2021/11/26	<p>下記のエラー項目が出てきてしまい、どこを修正すればいいのか不明です。 換気設備の入力事項がおかしいと思われるのですが、エラーの箇所はどこが考えられますでしょうか。</p>  <p>本件に、最新の物件データおよびlogファイルを添付いたします。</p>	2021/11/29	<p>v.3.0.5での計算ではエラーがでませんでした。 送付いただいた物件データはv.3.0.3となっていますので、使用バージョンを今一度ご確認ください。 また、v.3.0.3でのエラーの原因は換気画面の消費電力の値が大きいことが原因でした。 消費電力の入力の単位はkWとなっていますので合わせて確認ください。</p>

省エネ基準対応ツール、設計ツール問い合わせリスト(21/10/1～22/3/31)

No.	利用 Ver	問い合わせ日	問い合わせ内容	回答日	回答
18	省エネ基準 対応ツール 3.0.4	2021/11/30	<p>ご使用のOS = Windows 10 ご使用のOSバージョン = Service Pack1 Javaのバージョン = 無し BESTの種類 = 省エネ基準対応ツール BESTのバージョン = ver.3.0.4</p> <p>建築 = 有 空調 = 有 衛生 = 有 電気 = 有</p> <p>お問い合わせ内容 = モデルの作成について問い合わせたい がございます。</p> <p>建物が3棟ある学校で、それぞれの棟が屋外廊下で繋がっている のですが、屋外廊下には照明以外の設備機器はないため、 モデルでは屋外廊下を作成しておりません。 その場合何か計算に不具合が生じることはありますでしょうか。</p> <p>現在機器スペックなどの入力内容に間違いはないのですが、空 調の一次エネルギー消費量が基準値の半分以下になってしまっ ているため、問い合わせさせていただきます。</p> <p>また、屋外廊下を作成する場合、学校の用途ではどのように作 成すれば良いでしょうか。</p> <p>よろしく願いいたします。</p>	2021/12/1	<p>屋外廊下をモデル化しない場合も、計算に不具合が生じることは有りませ ん。 屋外廊下を作成する場合は、[建物情報]→[非空調室]の入力画面(表形 式)から、「学校等:廊下」を選択して入力する方法が考えられます。 尚、申請上の計算対象室か否かや、室用途の判断は行っておりませ んので予めご了承ください。</p>
19	-	2021/12/10	<p>ご使用のOS = Windows 10 ご使用のOSバージョン = オリジナル 使用OS = Javaのバージョン = 8 BESTの種類 = 専門版 BESTのバージョン = BEST21 08</p> <p>その他 = 有</p> <p>お問い合わせ内容 = 現在アカデミックユーザーで専門版を利用 しています。諸事情で設計ツールを利用したいのですが、可 能でしょうか。</p>	2021/12/14	<p>下記のご利用条件にもありますように、設計ツールのご利用も可能です。 https://www.ibec.or.jp/best/files/user_entry/b-1_userpolicy_200807.pdf</p> <p>BEST専門版と同様、下記URLよりダウンロード頂けます。 https://the-best-program.sharestage.com/asp/UA001</p>
20	省エネ基準 対応ツール 3.0.5	2021/12/15	<p>ご使用のOS = Windows 10 ご使用のOSバージョン = オリジナル Javaのバージョン = ビルド1.8.0_311-b11 BESTの種類 = 省エネ基準対応ツール BESTのバージョン = 3.0.5</p> <p>建築 = 有 空調 = 有 衛生 = 有 電気 = 有</p> <p>お問い合わせ内容 = ご担当者様 お世話になります。 現在、3月末までの体験版ユーザー登録となっています。</p> <p>(1)非空調室及び換気設備入力方法についての質問です。廊 下に空調機がない場合で空調室から廊下に排気がおこなわ れ、廊下より外部への排気をおこなうシステムの場合、廊下 には空調室はありませんが、ある程度は空調されている状態 となっています。 この場合、廊下は非空調室扱いでしょうか。もしくは空調室扱い となるのでしょうか。</p> <p>(2)現在入力している物件はホテルに相当しますが、廊下に給 気をおこない、廊下と宿泊室の間にバイパスを設け、各宿泊室 から排気をおこなう間接的な1種換気となっています。 マニュアルには給気と排気がある場合は組数を記入とありま すが、給気ファンと排気ファンの台数は異なり、給排気量も一致 しないため組表記もそぐわないように思います。 この場合はどのように記入すればいいのでしょうか。 また、空調室にある換気設備は空調に記載、非空調室にある 場合は換気に記載と判断しましたが上記の場合、非空調室の 廊下に給気しますが、結果的には空調室への給気となります。 この場合はどのように入力するのがよいのでしょうか。 ご回答よろしくお願いいたします。</p>	2021/12/15	<p>(1)廊下に空調機がない場合で空調室から廊下に排気がおこなわれ、廊 下より外部への排気をおこなうシステムの場合、廊下は非空調室扱い かと思えます。 但し、申請上の室用途の判断は行っておりませんので予めご了承 ください。</p> <p>(2)同じ室に対し、給気ファンと排気ファンの台数や給排気量が異なっ ても問題は有りません。 非空調室の廊下には、給気ファンのみを設定し、空調室の各宿泊室に は、排気ファン(空調設備として)を設置する方法になるかと思えます。 その際、各宿泊室に設置する空調機は外気処理も行うため、想定した外 気量を入力することが考えられます。 (例えば、パッケージスプリット型の空調機の場合は、室内機の「外気量」 として入力します。)</p>

省エネ基準対応ツール、設計ツール問い合わせリスト(21/10/1~22/3/31)

No.	利用 Ver	問い合わせ日	問い合わせ内容	回答日	回答
21	省エネ基準 対応ツール 3.0.5	2021/12/17	<p>★21/12/15お問い合わせのつづき >非空調室の廊下には、給気ファンのみを設定し、空調室の各宿泊室には、排気ファン(空調設備として)を設置する方法になるかと思えます。 >その際、各宿泊室に設置する空調機は外気処理も行うため、想定した外気量を入力することが考えられます。 >(例えば、パッケージスプリット型の空調機の場合は、室内機の「外気量」として入力します。)</p> <p>についてですが、今回の宿泊室空調機はルームエアコンとなるため、外気量の記入欄がありません。 外気量を入力するためには、排気ファンをパッケージ(スプリット型)室内機として、室外機には消費電力などすべて記入なしとし、室内機の消費電力、外気量のみを記入すればよろしいでしょうか。送風量も記入が必要でしょうか。</p> <p>お手数をおかけします。 ご回答お願いします。</p>	2021/12/17	<p>ルームエアコンのように外気量の記入欄が無い場合は、[排気ファン]+外気量 を、[全熱交換器ユニット]で代替する方法が考えられます。その際、全熱交換器ユニットの熱交換効率を0とし、消費電力に排気ファンの消費電力、取り入れ外気量に外気量を入力します。</p>
22	設計ツール Ver.3.0.5	2021/12/17	<p>ご使用のOS = Windows 10 ご使用のOSバージョン = Service Pack3 Javaのバージョン = 8.0 BESTの種類 = 設計ツール BESTのバージョン = 3.0.5</p> <p>建築 = 有 空調 = 有</p> <p>お問い合わせ内容 = 計算実行時に下記のエラーで計算が止まってしまいます。 原因と対処法をご教示いただけますと幸いです。</p> <p>・(E)air相対湿度異常値のFCU 1_27_1(DESIFCU-1-18)FCU2Coil2015[(FCUwithValve2CoilModule201502)_L0_airOut]でエラーが発生しました。(E2020002)</p> <p>---(2通目)--- 物件データとlogファイルをお送りしますので、ご確認いただけますと幸いです。</p> <p>---(3通目)--- 下記、ご回答いただきありがとうございます。 FCUを削除したモデルで解析した場合は解析可能でした。 今一度、FCU風量のバランスを見直します。</p>	2021/12/20	<p>空調機とその系統の吹出の接続風量のバランス(外気量分しか接続されていない系統がある)、FCUの能力と風量のバランス(風量が少なすぎる)が取れていないように見えます。 まずこれらをチェックして頂けますでしょうか。 その他、入力に不備が無いかも改めてご確認頂けますでしょうか。</p>
23	設計ツール Ver.3.0.5	2021/12/17	<p>ご使用のOS = Windows 10 ご使用のOSバージョン = オリジナル Javaのバージョン = 6.0.450.6 BESTの種類 = 設計ツール BESTのバージョン = 3.0.0</p> <p>建築 = 有</p> <p>お問い合わせ内容 = (1)建物の地下について建物情報を入力する際どのように入力すればよいでしょうか。 (2)年間熱負荷を知る際に、隙間風や全熱交換器に関してはどのように入力すればよいでしょうか。</p>	2021/12/20	<p>(1)BEST設計ツールでは、外壁からの熱負荷は無いものとみなし、地下の外壁(土に接する壁や床)の計算は行わないという方法を示しています。 又は、ドライエリア等により、外側が外気とみなせる外壁は、外壁として入力する方法になります。その際、常に日陰になる場合は、外壁の傾斜角を 180° とします。 下記URLの「BEST 設計ツール解説書 2021年10月版 第I編 操作編」p61も併せてご覧ください。 https://www.ibec.or.jp/best/tec_info.html</p> <p>一方で、専門版では、内壁として入力する方法も考えられます。相手側の温度は固定温度や中間温度などが良いです。外壁は理想的には1m位としたいですが、30~40cmプラス断熱材で十分と思われます。熱の現象としては、貫流熱は分厚いことにより熱貫流率がとても小さいので熱流が少ないということ、室内側の温度変動が起因する吸熱応答が大きいのである程度の厚みは欲しいこと、です。そのことが反映できる部位構成が望ましいです。</p> <p>(2)BEST設計ツールでは、年間熱負荷計算を行う場合に隙間風を考慮しておらず、また全熱交換器の入力(設定)は行えません。 但し、年間負荷計算における外気負荷は「室用途別スケジュール」の外気導入量[CMH/m2]で考慮されます。そのため、隙間風は外気負荷で置換することが考えられます。全熱交換器は潜熱と顕熱の効率が同じになってしまいますが、全熱交を流れる風量(外気取り入れ量)を(1-効率)分減らすことで対応が可能です。 尚、BEST設計ツールの最新バージョンはVer.3.0.5ですので、そちらをお使いください。</p>

No.	利用 Ver	問い合わせ日	問い合わせ内容	回答日	回答																																																																																																														
24	設計ツール Ver.3.0.5	2021/12/21	<p>★21/12/17のお問い合わせの続き ご使用のOS = Windows 10 ご使用のOSバージョン = Service Pack3 Javaのバージョン = 8.0 BESTの種類 = 設計ツール BESTのバージョン = 3.0.5</p> <p>空調 = 有</p> <p>お問い合わせ内容 = 度々申し訳ございません。 FCUのエラーに以下の関しまして、ご回答いただいた箇所を確認いたしました。なかなかうまく計算ができません。</p> <p>-----</p> <p>●21/12/16問い合わせ内容 >計算実行時に下記のエラーで計算が止まってしまいます。 原因と対処法をご教示いただけますと幸いです。</p> <p>・(E)air相対湿度異常値のFCU 1_27_1(DESIFCU-1-18)FCU2Coil2015[(FCUwithValve2CoilModule201502)_L0_airOut]でエラーが発生しました。(E2020002)</p> <p>●ご回答 >空調機とその系統の吹出の接続風量のバランス(外気量分しか接続されていない系統がある)、FCUの能力と風量のバランス(風量が少なすぎる)が取れていないように見えます。まずこれらをチェックして頂けますでしょうか。その他、入力に不備が無いかも改めてご確認頂けますでしょうか。</p> <p>-----</p> <p>空調機のみで計算を行った場合は計算可能でした。 FCUのみで解析した際には同じエラーがでたため、FCUに関するエラーかと思えます。 FCU風量、能力、冷温水量はメーカーカタログを参照し確認済みです。</p> <p>---(回答後のご返信)--- 下記の件、ご回答いただき誠にありがとうございます。 単位の誤りがございました。 ご丁寧に対応いただき心より感謝申し上げます。</p> <p>今後とも何卒よろしくお願いいたします。</p>	2021/12/22	<p>・用途が工場なので特殊な空調機器を使用していると思われるが、FCUの能力と風量のバランスをチェックしてください。 ・参考までに能力はそのままですすべてのFCUの風量を100倍したものは計算可能でした。 ・前回受け取った入力データでFCU-1-18の入力値をみると 暖房能力=6.8kW、風量=6.1m3/hとなっており、送風温度差が3000°Cを超えるものとなっています。 参考までに公共建築工事標準仕様書のカセット型FCU-6の例では 暖房能力=6.19kW以上、風量=960m3/h以上となっており この場合送風温度差は19°C程度です。</p> <p>・空調機とその系統の吹出の接続風量のバランス(外気量分しか接続されていない系統がある)のチェック方法について ・計算後のLogファイルに次のような東風系統の合計風量チェックの記録がでています。 AHU-1_2_1、AHU-1_3_1、AHU-1_5_1、AHU-1_6_1の空調機の接続された吹出の風量が少ないことが分かります。 2021-12-21 10:28:59.493 INFO (C)*****送風系統の合計風量チェック***** 2021-12-21 10:28:59.503 INFO (C)系統設定風量[m3/h] <> 接続風量[m3/h] (接続風量比*倍) 機器名 (moduleName) 2021-12-21 10:28:59.513 INFO (W) 43980 < 47410 (1.08 倍) AHU 1_1_1(DESLOHU-1) VAVFAN VAVFan制御20100909 ((ControlVAVFanModule201401)) 2021-12-21 10:28:59.513 INFO (W) 39020 > 13910 (0.36 倍) AHU 1_2_1(DESIAHU-31) VAVFAN VAVFan制御20100909 ((ControlVAVFanModule201401)) 2021-12-21 10:28:59.513 INFO (W) 3970 > 1060 (0.27 倍) AHU 1_3_1(DESIAHU-32) VAVFAN VAVFan制御20100909 ((ControlVAVFanModule201401)) 2021-12-21 10:28:59.513 INFO (C) 4640 = 4640 (1.00 倍) AHU 1_4_1(DESIAHU-41) VAVFAN VAVFan制御20100909 ((ControlVAVFanModule201401)) 2021-12-21 10:28:59.513 INFO (W) 31490 > 9220 (0.29 倍) AHU 1_5_1(DESIAHU-42) VAVFAN VAVFan制御20100909 ((ControlVAVFanModule201401)) 2021-12-21 10:28:59.513 INFO (W) 3200 > 100 (0.03 倍) AHU 1_6_1(DESLOHU-2) VAVFAN VAVFan制御20100909 ((ControlVAVFanModule201401))</p> <p>・Logファイルの他に「入力一覧出力」で作成されるExcelファイルの「室と空調設備の接続」シートで 空調機とゾーンの接続状況が分かります。 下図は1階の例です。 OHU-2はSA=3200m3/hですが、1階の最後の行の「中間製品前室(2)」だけの接続(100m3/h)となっているようです。</p> <table border="1"> <caption>CAV・VAVユニット</caption> <thead> <tr> <th>No</th> <th>番号</th> <th>CAV・VAVユニット名称</th> <th>接続風量</th> <th>接続風量調整機</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>1</td><td>入庫室</td><td>AH-26</td><td>空調機 / OHU-1</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td><td>出庫室</td><td>AH-22</td><td>空調機 / OHU-1</td></tr> <tr><td>3</td><td>3</td><td>帯引室</td><td>AH-19</td><td>空調機 / OHU-1</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td><td>資材倉庫</td><td>AH-33</td><td>空調機 / OHU-1</td></tr> <tr><td>5</td><td>5</td><td>中間製品倉庫</td><td>AH-25</td><td>空調機 / OHU-1</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td><td>予備庫</td><td>AH-17</td><td>空調機 / OHU-1</td></tr> <tr><td>7</td><td>7</td><td>用水機室</td><td>AH-2</td><td>空調機 / OHU-1</td></tr> <tr><td>8</td><td>8</td><td>蓄湯室アルカリタンク室</td><td>AH-3</td><td>空調機 / OHU-1</td></tr> <tr><td>9</td><td>9</td><td>コロージョン洗浄タンク室</td><td>AH-4</td><td>空調機 / OHU-1</td></tr> <tr><td>10</td><td>10</td><td>生産冷水タンク室</td><td>AH-15</td><td>空調機 / OHU-1</td></tr> <tr><td>11</td><td>11</td><td>保管室 (1)</td><td>AH-13</td><td>空調機 / OHU-1</td></tr> <tr><td>12</td><td>12</td><td>保管室 (2)</td><td>AH-14</td><td>空調機 / OHU-1</td></tr> <tr><td>13</td><td>13</td><td>保管室 (3)</td><td>AH-30</td><td>空調機 / OHU-1</td></tr> <tr><td>14</td><td>14</td><td>保管室 (4)</td><td>AH-28</td><td>空調機 / OHU-1</td></tr> <tr><td>15</td><td>15</td><td>NWラック室 (1)</td><td>AH-31</td><td>空調機 / OHU-1</td></tr> <tr><td>16</td><td>16</td><td>トイレ(W)</td><td>AJ-24</td><td>空調機 / OHU-1</td></tr> <tr><td>17</td><td>17</td><td>トイレ(M)</td><td>AJ-24</td><td>空調機 / OHU-1</td></tr> <tr><td>18</td><td>18</td><td>廊下 (1)</td><td>AH-7</td><td>空調機 / OHU-1</td></tr> <tr><td>19</td><td>19</td><td>靴室</td><td>AH-1</td><td>空調機 / OHU-1</td></tr> <tr><td>20</td><td>20</td><td>靴室 (1)</td><td>AH-23</td><td>空調機 / OHU-1</td></tr> <tr><td>21</td><td>21</td><td>靴室 (2)</td><td>AH-23</td><td>空調機 / OHU-1</td></tr> </tbody> </table>	No	番号	CAV・VAVユニット名称	接続風量	接続風量調整機	1	1	入庫室	AH-26	空調機 / OHU-1	2	2	出庫室	AH-22	空調機 / OHU-1	3	3	帯引室	AH-19	空調機 / OHU-1	4	4	資材倉庫	AH-33	空調機 / OHU-1	5	5	中間製品倉庫	AH-25	空調機 / OHU-1	6	6	予備庫	AH-17	空調機 / OHU-1	7	7	用水機室	AH-2	空調機 / OHU-1	8	8	蓄湯室アルカリタンク室	AH-3	空調機 / OHU-1	9	9	コロージョン洗浄タンク室	AH-4	空調機 / OHU-1	10	10	生産冷水タンク室	AH-15	空調機 / OHU-1	11	11	保管室 (1)	AH-13	空調機 / OHU-1	12	12	保管室 (2)	AH-14	空調機 / OHU-1	13	13	保管室 (3)	AH-30	空調機 / OHU-1	14	14	保管室 (4)	AH-28	空調機 / OHU-1	15	15	NWラック室 (1)	AH-31	空調機 / OHU-1	16	16	トイレ(W)	AJ-24	空調機 / OHU-1	17	17	トイレ(M)	AJ-24	空調機 / OHU-1	18	18	廊下 (1)	AH-7	空調機 / OHU-1	19	19	靴室	AH-1	空調機 / OHU-1	20	20	靴室 (1)	AH-23	空調機 / OHU-1	21	21	靴室 (2)	AH-23	空調機 / OHU-1
No	番号	CAV・VAVユニット名称	接続風量	接続風量調整機																																																																																																															
1	1	入庫室	AH-26	空調機 / OHU-1																																																																																																															
2	2	出庫室	AH-22	空調機 / OHU-1																																																																																																															
3	3	帯引室	AH-19	空調機 / OHU-1																																																																																																															
4	4	資材倉庫	AH-33	空調機 / OHU-1																																																																																																															
5	5	中間製品倉庫	AH-25	空調機 / OHU-1																																																																																																															
6	6	予備庫	AH-17	空調機 / OHU-1																																																																																																															
7	7	用水機室	AH-2	空調機 / OHU-1																																																																																																															
8	8	蓄湯室アルカリタンク室	AH-3	空調機 / OHU-1																																																																																																															
9	9	コロージョン洗浄タンク室	AH-4	空調機 / OHU-1																																																																																																															
10	10	生産冷水タンク室	AH-15	空調機 / OHU-1																																																																																																															
11	11	保管室 (1)	AH-13	空調機 / OHU-1																																																																																																															
12	12	保管室 (2)	AH-14	空調機 / OHU-1																																																																																																															
13	13	保管室 (3)	AH-30	空調機 / OHU-1																																																																																																															
14	14	保管室 (4)	AH-28	空調機 / OHU-1																																																																																																															
15	15	NWラック室 (1)	AH-31	空調機 / OHU-1																																																																																																															
16	16	トイレ(W)	AJ-24	空調機 / OHU-1																																																																																																															
17	17	トイレ(M)	AJ-24	空調機 / OHU-1																																																																																																															
18	18	廊下 (1)	AH-7	空調機 / OHU-1																																																																																																															
19	19	靴室	AH-1	空調機 / OHU-1																																																																																																															
20	20	靴室 (1)	AH-23	空調機 / OHU-1																																																																																																															
21	21	靴室 (2)	AH-23	空調機 / OHU-1																																																																																																															

省エネ基準対応ツール、設計ツール問い合わせリスト(21/10/1~22/3/31)

No.	利用 Ver	問い合わせ日	問い合わせ内容	回答日	回答
25	設計ツール Ver.3.0.5	2021/12/21	<p>ご使用のOS = Windows 10 ご使用のOSバージョン = Service Pack3 Javaのバージョン = 8.0 BESTの種類 = 設計ツール BESTのバージョン = 3.0.5</p> <p>空調 = 有</p> <p>お問い合わせ内容 = お世話になっております。 以下の点につきましてご教示いただけますと幸いです。</p> <p>1. 外調機(OHU)でCAV制御の場合、各室への吹き出し温度と風量はどのように決まるのでしょうか。また、同一の外調機システムは吹き出し温度一定で給気している計算になっているのでしょうか。</p> <p>2. 空調機の設定で吹き出し温湿度条件を設定することは可能でしょうか。</p> <p>3. 各室の温湿度制御にレヒーターを設置することは可能でしょうか。設置ができない場合、入力を工夫して模擬することは可能でしょうか。</p> <p>4. 夏季の空調機における除湿再熱分は計算に組み込まれているのでしょうか。もしくは再熱コイルを設定することは可能でしょうか。</p> <p>以上、少々多いですがご回答いただけますと幸いです。 何卒よろしくお願い申し上げます。</p>	2021/12/21	<p>1. 各室への吹き出し温度は、外調機にて設定した「吹き出し温度」、各室への吹き出し風量は、CAV・VAVユニットにて設定したCAV又は直吹の風量にて決まります。 また、同一の外調機システムは、吹き出し温度一定で給気する計算になります。</p> <p>2. 空調機(4管式)/VAVでは、吹き出し温度条件を設定することが可能です。吹き出しの湿度については、設定できません。</p> <p>3. 冷房時は、湿度は成り行きです。レヒーターを設置することは出来ません。 下記URLの「BEST設計ツール解説書_操作編(2021年10月版)」p37も併せてご覧ください。 https://www.ibec.or.jp/best/tec_info.html</p> <p>4. 夏季の空調機における除湿再熱分は計算に組み込まれていません。再熱コイルを設定することは出来ません。</p>

省エネ基準対応ツール、設計ツール問い合わせリスト(21/10/1～22/3/31)

No.	利用 Ver	問い合わせ日	問い合わせ内容	回答日	回答
26	省エネ基準 対応ツール 3.0.5	2021/12/22	<p>★21/11/10の続き ご使用のOS = Windows 10 ご使用のOSバージョン = オリジナル Javaのバージョン = Java 8 update 251 BESTの種類 = 省エネ基準対応ツール BESTのバージョン = 3.0.5</p> <p>建築 = 有 空調 = 有 コージェネレーションシステム = 有</p> <p>お問い合わせ内容 = ・計算対象建物が大規模なのですが、フロア形状を作成する際に9×9のグリッドとなり、室用途の設定の際も補助線が最大10分割までとなっております。10分割を超えて設定することもできるのですが、入力作業を進めていく中で、システムエラーが発生して入力ができない(入力しても保存ができない)状況になりました。基本的には補助線を10分割以内に設定しないとシステムエラーが生じてしまうのでしょうか？もしくはPCの処理能力の問題なのでしょうか？(10分割が限界ということであると、室用途の設定のグリッドがかなり粗くなってしまいます。)</p> <p>・省エネ基準対応ツールから専門版へのコンバージョンができるようになっていますが、省エネ基準ツールで計算結果が出たものをコンバージョンしても専門版での計算がエラーが多発してうまく回りません。単純にコンバージョンするだけでは計算できないものなのでしょうか？TRY BESTのマニュアル、およびサンプルデータを使用して試したのですが、それでもうまく計算が回りませんでした。</p> <p>【追記】作成しているモデルが室数300程度、つながる室内機等の数が1000を超えるものになっていますが、モデルが大きすぎると専門版でのエンジンフォーマットの取り込みにおいてエラー(バグ等)が発生してしまうのでしょうか？前段でサンプルデータでも計算が回らないとお伝えしましたが、省エネツールのフォルダのZIP化ではなく、もともとサンプルにあったZIPデータを使用したら計算自体は回すことが出来ました。</p> <p>以上、ご回答のほど宜しくお願い致します。</p> <p>---(回答後のご返信)---</p> <p>問い合わせに関するご回答ありがとうございます。 省エネツールから専門版へのエンジンフォーマットの取り込みについては、一応マニュアルの通りに検索しているつもりではあります。 作成している物件データ(.besta)についてお送りしますのでご確認ください。 エラーログについてですが、当時から試行錯誤でいろいろ操作したり、ソフトのバージョンアップをしまっているため当時のログファイルが残っておりません。 お手数ですが物件データにて確認をお願い致します。</p>	2022/1/6	<p>・省エネ基準対応ツールから専門版へのエンジンフォーマットデータの取り込みにつきましては、「B. BEST 共通操作マニュアル 更新 2021/10/28」が最新情報(特にp31)です。但し、こちらの内容を修正しても計算が停止してしまう現象を確認致しました。</p> <p>計算が停止する原因は、以下の2点です。 1. 計算エンジンの新旧の違い。受渡BEST媒体の状態値チェックの強化による異常値検出による停止 ※計算エンジン(設備モジュール)の古い省エネ版3.0.5では計算できますが、専門版2108では計算エンジン(設備モジュール)が新しく、受け渡しBest媒体の状態値チェックが強化されているため、風量を入力させていない次のファンや室外機の出口空気の状態値異常でエラーが発生することがあります。 2. 電動機の発熱による出口空気の異常値による停止(風量が小さいため超高温となる)</p> <p>専門版に省エネ版からのエンジン用データを取り込み、次の修正を加えると計算できます。 1. 換気画面のストレートシロッコファン等の風量の修正 省エネ版では、シロッコファン以外は風量と静圧の入力がないので専門版へ取り込んだ時には風量を見直す必要があります。電動機消費電力に対して風量が小さいと、発熱による温度上昇でファン出口空気状態が異常値となり計算停止することがあります。 2. ビル用マルチEHP,GHP等の室外機の風量の修正 上(1.)のストレートシロッコファン等と同じ理由で、室外機出口空気状態が異常値となり計算停止することがあります。</p> <p>参考までにこちらで計算できるように適当に修正した入力データを添付致します。(気象データは、東京としました。) ※注意事項 専門版で計算する場合、本計算の計算中の月別エネ消費グラフが表示されるまでに3～6時間必要でした。 専門版での検討は、処理が重たくなってしまうため、対象を絞って頂くことをお勧めいたします。</p> <p>・頂戴した物件データを、BEST省エネ基準対応ツールVer.3.0.5にて計算したところ、「システムエラー」は起こりませんでした。再現が難しいため、再度システムエラーが生じた際に、該当の物件データとログファイルを送付頂けますでしょうか。</p>
27	-	2021/12/24	<p>★21/11/30お問い合わせの続き お問い合わせ内容 = BESTプログラムを使用し、計算をした結果、基準値と設計値は大幅に違い何度か確認もしたのですが、間違いらしきものが見つけれません。</p> <p>数値的に設計値があっていないことは間違いのないと思います。</p> <p>この場合、一度データを送付し、中身を確認していただくことは可能でしょうか。</p>	2021/12/24	<p>不具合の可能性がある場合につきましては、確認をさせていただきます。 尚、ご使用中のプログラムに関するお問い合わせにつきましては、下記のURLよりお問い合わせください。 https://www.ibec.or.jp/best/contact02/contact_frm.cgi 物件データの添付が必要な場合は、以下、URLの【ご注意】(3)の内容に従ってお送りください。 https://www.ibec.or.jp/best/info.html</p>

省エネ基準対応ツール、設計ツール問い合わせリスト(21/10/1～22/3/31)

No.	利用 Ver	問い合わせ日	問い合わせ内容	回答日	回答
28	-	2022/12/28	<p>★21/12/24お問い合わせの続き ご使用のOS = Windows ご使用のOSバージョン = Windows10 BESTの種類 = BEST省エネ基準対応ツール BESTのバージョン = 3.0.5</p> <p>質問に対してご回答いただき、ありがとうございます。 物件データを添付しますので、ご確認お願いいたします。</p>	2022/1/5	<p>頂戴したデータ(物件データ.best)を、省エネ基準対応ツールVer.3.0.5にて読み込み、PAL*又は一次エネルギー計算を実行すると、「システムエラー」となり計算実行が行えませんでした。 原因は、2021/11/25に回答させて頂いた内容でしたので、非空調室の画面にて選択されていた室用途「学校等 非空調室」を別の室用途に変更して確認致しました。 データを確認しましたが、以下の項目のチェックが必要と思われます。 ・外気風量=0となっています。外調機の場合、外気風量=給気風量とする必要があります。 ・給気ファンのファン種類が未設定です、選択してください。 ・給気ファンの静圧=0となっています。この場合ファンの消費電力=0となります。 ・全熱交換器を採用していますが、排気風量=0となっています。排気ファンは必要と思われます。 ・CAV/VAVユニットの入力で、VAVが選択されていますが、最大設計風量<最小風量となっています。 尚、外調機は定風量のため、接続する"CAV・VAVユニット"は、「CAV」又は「直吹」とする必要があります。また、CAVを選択した場合、最大設計風量で吹き出します。 下記URLの「BEST省エネ基準対応ツール解説書_操作編(2021年10月版)」p77(4) CAV/VAV ユニット(送風量)も併せてご覧ください。 https://www.ibec.or.jp/best/tec_info.html ・各外調機に接続されたCAV/VAVユニットの合計風量が、外調機の給気風量の半分程度となっています。風量バランスをチェックしてください。</p>
29	省エネ基準 対応ツール 3.0.5	2022/1/12	<p>ご使用のOS = Windows 10 ご使用のOSバージョン = オリジナル Javaのバージョン = 8 BESTの種類 = 省エネ基準対応ツール BESTのバージョン = 2110 3.0.5_tr</p> <p>建築 = 有 空調 = 有 衛生 = 有 電気 = 有</p> <p>お問い合わせ内容 = お世話になっております。 省エネ基準対応ツールのお試し版を利用、検証しております。</p> <p>シミュレーション結果には一次消費エネルギーGJ、MJで出てきますが、WEBプログラムのように(参考)二次エネルギー消費量は出ないのでしょうか？ kWhやガスm3に戻したい場合、係数はマニュアルのどこかに記載ありますでしょうか。</p> <p>ご教示お願い致します。</p>	2022/1/19	<p>二次エネルギー消費量の出力機能は御座いませんが、kWhやガスm3に戻したい場合、係数は、下記URLの「BEST 省エネ基準対応ツール 解説書 2021年4月版 第Ⅱ編 理論編」p142の「3.1.1.1 エネルギー消費量」に記載がございますので、こちらをご覧ください。 https://www.ibec.or.jp/best/tec_info.html</p>
30	設計ツール 3.0.3	2022/1/19	<p>ご使用のOS = Windows 10 ご使用のOSバージョン = Service Pack1 Javaのバージョン = ビルド1.8.0_301-b09 BESTの種類 = 設計ツール BESTのバージョン = 2103 3.0.3</p> <p>空調 = 有</p> <p>お問い合わせ内容 = お世話になります。 以下2点ご教授いただければ幸いです。 設計ツールで作業しております。 1.再熱を計算(最大負荷および年間)することは可能でしょうか。 2.選択機種がない場合、システム内で作ることは可能でしょうか。 または代替機種で入れ込むことになるのでしょうか。 普及してきた地中熱利用HPやGHPチラーなどです。</p>	2022/1/24	<p>1. 最大熱負荷計算や年間熱負荷計算は、(除湿・)再熱を計算することは出来ません。 2. 選択機種が無い場合、システム内で作ることは出来ません。 代替機種を選択して計算する必要があります。</p>

省エネ基準対応ツール、設計ツール問い合わせリスト(21/10/1～22/3/31)

No.	利用 Ver	問い合わせ日	問い合わせ内容	回答日	回答
31	設計ツール 3.0.3	2022/2/16	<p>ご使用のOS = その他 ご使用のOSバージョン = オリジナル 使用OS = Windows 10 Pro 21H1 Javaのバージョン = ビルド1.8.0_301-b09 BESTの種類 = 設計ツール BESTのバージョン = 2103 3.0.3</p> <p>空調 = 有</p> <p>お問い合わせ内容 = お世話になります。 ランニングコスト算出に利用したいと考えていますが、計算結果の年間一次エネルギー消費量を、燃料毎の使用量に換算したいのですが換算係数はマニュアル等どこかに記載されているのでしょうか。 (計算結果のMJを電気・ガス・油量への換算)</p>	2022/2/16	<p>二次エネルギー消費量のkWhやガスm3に戻したい場合、換算係数は、下記URLの「BEST 省エネ基準対応ツール 解説書 2021年4月版 第Ⅱ編 理論編」p142の「3.1.1.1 エネルギー消費量」に記載がございますので、こちらをご覧ください。 BEST省エネ基準対応ツールと設計ツールは同じ換算係数です。 https://www.ibec.or.jp/best/tec_info.html</p>
32	設計ツール 3.0.3	2022/2/28	<p>使用のOS = その他 ご使用のOSバージョン = オリジナル 使用OS = Windows 10 Pro 21H1 Javaのバージョン = ビルド1.8.0_301-b09 BESTの種類 = 設計ツール BESTのバージョン = 2103 3.0.3</p> <p>空調 = 有</p> <p>お問い合わせ内容 = いつもお世話になっております。 設計ツールで教えて下さい。 ビルマルで吹抜け空間の空調機を選定した後、ランニングコスト削減のため局所的な運用(台数間引き)を行った時、室温がどの程度上昇するのかを探りたくて室内機台数を削除しましたが、結果があまり変わりません。室外機容量も下げないといけなんでしょうか。 また、上記の時の詳細結果出力で、一次エネルギー消費量計算および年間熱負荷計算のデータ(特に室温)の違いはマニュアル等に出ていますでしょうか。(単位等も確認したく)</p> <p>以上、よろしく願いいたします。</p>	2022/2/28	<p>室内機の台数を減らしても熱源側の結果があまり変わらない原因としては、少ない室内機台数でも負荷を処理できた、又は、室外機の機器特性上、負荷が減ることで熱源効率が悪くなった、等が考えられます。尚、研究・検証内容に関するご質問につきましては、サポートの範囲外となりますので、予めご了承ください。 年間熱負荷計算で出力される建築データ(bestBuil〇〇.csv)の室温℃は、設計条件として(設定温度となるように)計算されています。 一方、一次エネルギー消費量計算で出力される建築データ(bestBuil〇〇.csv)の室温℃は、入力した空調機で処理された室温となります。(能力不足等により、室温が上昇していることを確認出来ます。)</p> <p>その他の単位につきましては、下記URLの「BEST設計ツール解説書 操作編(2021年10月版/204頁/約11MB)」2.4.2 詳細結果出力の p183にてご確認ください。 https://www.ibec.or.jp/best/tec_info.html</p>
33	設計ツール 3.0.5	2022/3/8	<p>ご使用のOS = Windows 10 ご使用のOSバージョン = オリジナル 使用OS = 19044.1526 Javaのバージョン = 8.0 BESTの種類 = 設計ツール BESTのバージョン = 3.0.5</p> <p>建築 = 有 空調 = 有 電気 = 有 その他 = 有</p> <p>お問い合わせ内容 = 設計ツールにてRC造の集合住宅の空調熱負荷について計算しています。 その際に構造熱橋部は計算に考慮されているのでしょうか。</p> <p>考慮されていない場合は自身で設定しなくてはならないのでしょうか。 設定が必要な場合はどのような手順で設定すべきかご教示していただけますと幸いです。</p>	2022/3/9	<p>熱橋部は計算に考慮されておりません。 熱橋部を考慮する方法としては、熱橋部を含む部位平均熱貫流率[W/m2K]を求め、一般部の材料構成にて同等の熱貫流率になるよう断熱材の厚み[mm]のみを調整する方法が考えられます。 尚、部位平均熱貫流率は、断熱部分面積比率×断熱部分熱貫流率+熱橋部分面積比率×熱橋部分熱貫流率 です。</p>

省エネ基準対応ツール、設計ツール問い合わせリスト(21/10/1～22/3/31)

No.	利用 Ver	問い合わせ日	問い合わせ内容	回答日	回答
34	設計ツール 3.0.5	2022/3/15	<p>ご使用のOS = Windows 10 ご使用のOSバージョン = オリジナル 使用OS = 19044.1526 Javaのバージョン = 8.0 BESTの種類 = 設計ツール BESTのバージョン = 3.0.5</p> <p>建築 = 有 空調 = 有 電気 = 有 その他 = 有</p> <p>お問い合わせ内容 = 設計ツールにてRC造の集合住宅の空調熱負荷について計算しています。建物情報の入力の際に、隣棟距離0mと設定した場合、熱の授受はどのように計算されていますでしょうか。自身としては、集合住宅の一室について解析を行いたいのですが、上記の設定が誤りであれば、隣室の室内温度等を考慮した解析を行うためには、どのように条件を設定すればよろしいでしょうか。</p>	2022/3/15	<p>隣棟距離の設定は、日影の計算に使用されず。下記URLのBEST設計ツール解説書 操作編(2021年10月版/204頁/約11MB)の「(4) 隣棟の入力」p47に記載があります。 https://www.ibec.or.jp/best/tec_info.html 隣室の室内温度を考慮した解析を行うためには、平面図上で隣室を作成する必要があります。 隣室を非空調室とする場合は、例えば、隣室に「事務所等 非空調室」等の室用途を設定します。その際の隣室温度は、解説書のp61「(2) 内壁がある場合の境界の計算」に示す式にて計算がされます。 隣室を空調室として計算する場合には、対象室と同様に空調室として入力して下さい。</p>
35	設計ツール 3.0.5	2022/3/15	<p>ご使用のOS = Windows 10 ご使用のOSバージョン = オリジナル 使用OS = 19044.1526 Javaのバージョン = 8.0 BESTの種類 = 設計ツール BESTのバージョン = 3.0.5</p> <p>建築 = 有 空調 = 有 電気 = 有 その他 = 有</p> <p>お問い合わせ内容 = 設計ツールにてRC造の集合住宅の空調熱負荷について計算しています。3階建ての集合住宅のうち、2階の住戸のみを解析対象として解析を実施したいのですが、中間階の住戸を解析対象とするための入力方法を教えていただけますと幸いです。</p>	2022/3/15	<p>BEST設計ツールでは、屋根やピロティ床の指定がない場合は、そのゾーンの上下は同じ用途のゾーンで空調しているものとして(上下階からの熱負荷はないものとして)計算をしています。 詳細は、下記URLのBEST設計ツール解説書 操作編(2021年10月版/204頁/約11MB)p 61の「(7) 天井・床の入力」をご覧ください。 また、上下階を非空調室としたい場合には、室内温度を隣室温度差係数にて設定することも可能です。p51の「(6)隣室条件(上下階)の編集」をご覧ください。 https://www.ibec.or.jp/best/tec_info.html 中間階の住戸を解析対象とするための入力方法は定めておりません、上下階の空調運転状態など、上記に示す内容を踏まえて適宜設定して下さい。</p>