

CADWe'll Tfas 11

Leading-edge Technology for Building Systems Design Tool.

Tfas11/Tfas11E で新たに追加した機能や改善した機能の一部をご紹介します。

1. Autodesk® Revit® との相互ダイレクトリンク

新規開発したRevit用プラグインを利用することで、Tfas⇔Revit間の相互ダイレクトリンクが可能になりました。相互のモデルとして変換されるため、IFC変換ではできなかった変換後のモデル編集が可能になります。*建築・電気設備については制限有

● TfasからRevitへ

TfasモデルをRevitモデルとしてエクスポートします。変換後も属性や接続状態を保持するため、Revitにてルート編集等の操作も行えます。

● RevitからTfasへ

RevitモデルをTfasモデルとしてインポートします。インポートするRevitモデルが元々Tfasモデルであった場合、元のTfasモデルとして復元します。

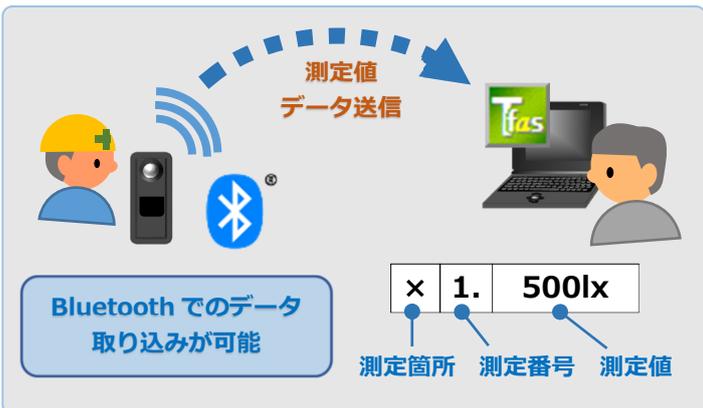
設備データを相互連携



*Autodesk® Revit®は、オートデスク株式会社の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

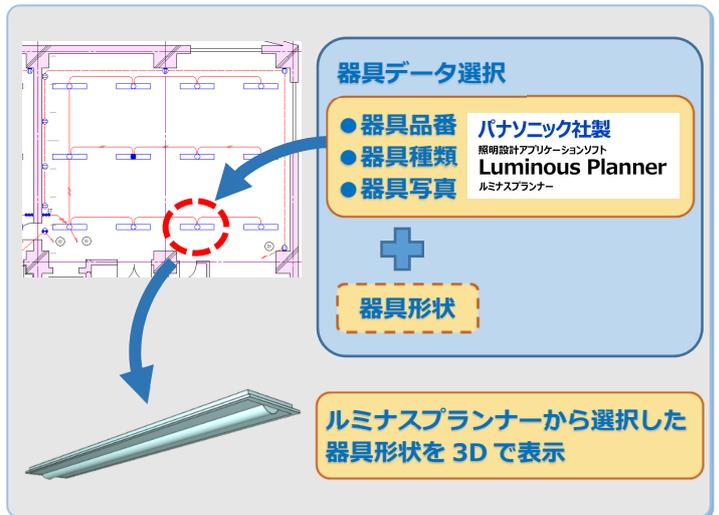
2. 照度計のデータ取り込み

Bluetoothを利用して照度計の測定値をTfas図面に取り込むことができます。これにより、作業を効率化し、人為的なミスを軽減することができます。(日置電機FT3425に対応)



3. ルミナスプランナーとの連携強化(3D形状取り込み)

ルミナスプランナーとの連携を強化しました。従来の照度分布図作成時に選定する器具の3D形状を自動的に取り込むようにしました。これにより照度分布図作成時に選択した器具の3D形状を取得し、3D表示されるようになります。



4. 3Dの強調表示対応

下記コマンドにおいて、3Dで強調表示ができるようにしました。強調表示する図形以外をすべて半透明表示にすることで、より対象物を確認しやすくしました。

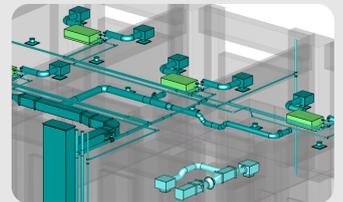
空調衛生

ダンパ発注

拾い属性確認

機番確認

静圧計算・揚程計算

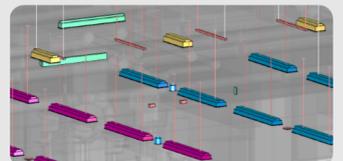


電気

電気属性確認

拾い属性確認

負荷容量チェック



設備共通

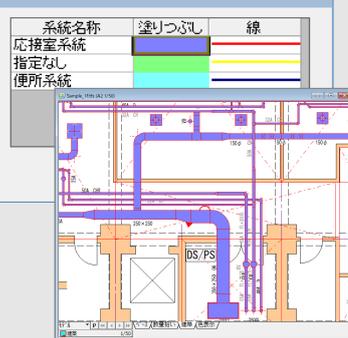
任意属性検索



●3D強調表示例

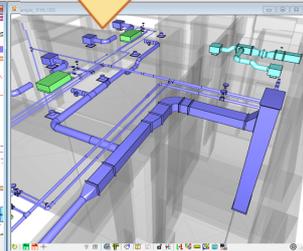
拾い属性確認の場合

色設定

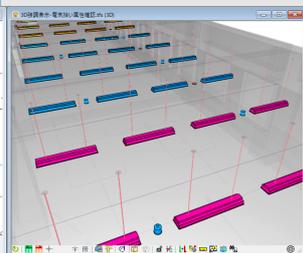


特徴1

2D と 3D が連動し、
3D でも色表示が可能！

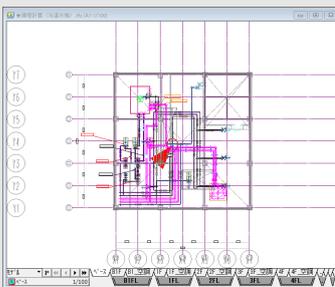


系統名称別表示の場合



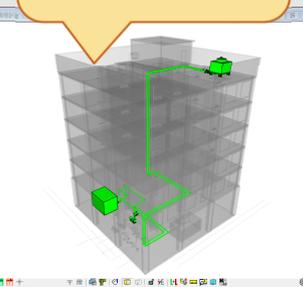
回路番号別表示の場合

技術計算の場合

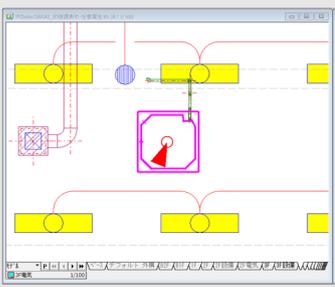


特徴2

計算対象経路が 3D で
強調表示される！

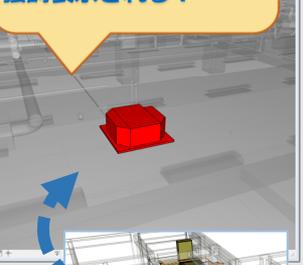


任意属性検索の場合



特徴3

検索結果の対象図形のみ
強調表示される！



任意属性だけでなく用途や機器名
称などシステム属性による検索結
果も強調表示できる！

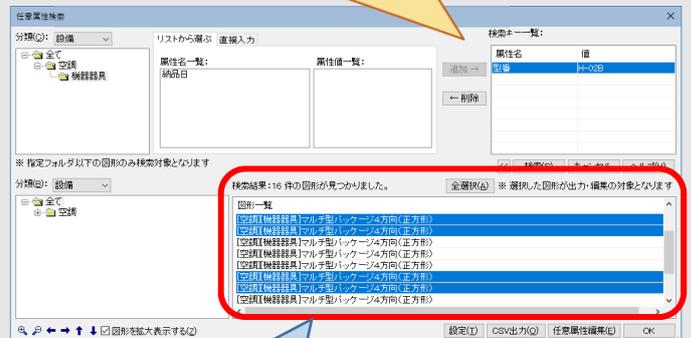
強調表示前の状態

5. 任意属性の検索機能強化

●検索結果のリスト表示

任意属性検索機能で検索した結果を随時リスト表示するよう
にし、検索条件を変更して何度も繰り返し検索できるようにし
ました。

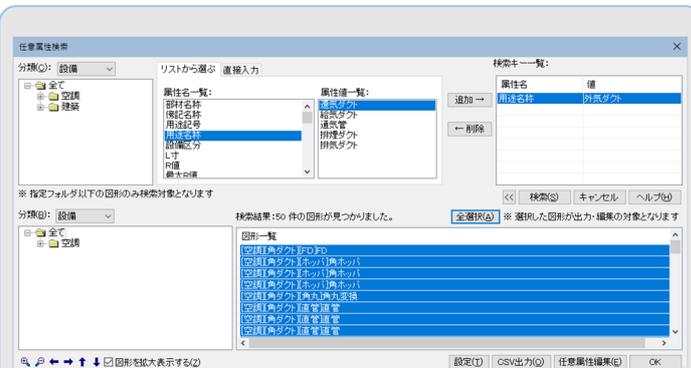
条件を変更して繰り返し検索が可能！



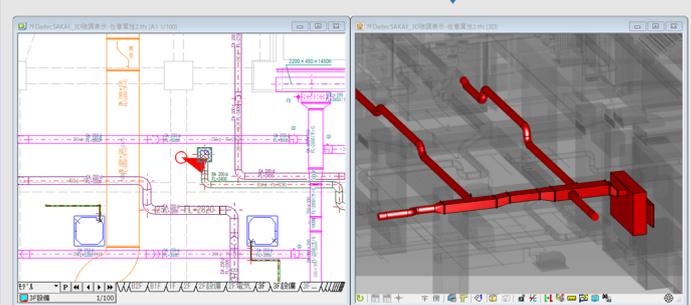
検索結果をリスト表示

●検索図形の視認性向上

検索結果リスト内の行を選択した際に、対応する図形を強調表
示した上でズームアップするようにしました。これにより、検
索対象図形の位置をすばやく確認できます。



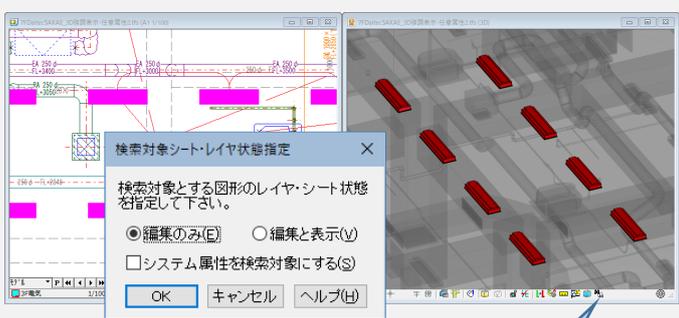
拡大表示はチェックボックスの
オン/オフで切り替え可能！



リストで選択した機器が
3D で強調表示されます

●3Dビューに任意属性検索機能追加

3Dビューに任意属性検索ボタンを追加し、2D、3Dのどちらからでも任意属性検索機能呼び出すことができるようにしました。これにより、2D、3Dを意識させないストレスフリーな操作性を実現しました。



検索対象シートレイヤ状態指定

検索対象とする図形のレイヤ・シート状態を指定して下さい。

編集のみ(E) 編集と表示(V)

システム属性を検索対象にする(S)

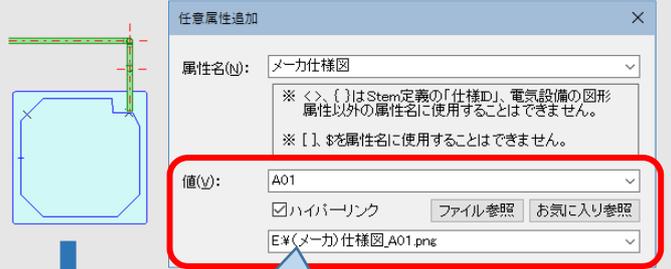
OK キャンセル ヘルプ(H)

3Dビューから任意属性の検索機能の呼び出し可能！

任意属性検索ボタン

6. 任意属性のハイパーリンク対応

図形に任意属性を付加する際、属性値にハイパーリンクを設定できるようにしました。ハイパーリンクを付加した図形は、図形情報コマンドで任意属性値を表示してリンク先を呼び出すことができます。機器メーカーのホームページやカタログデータへのリンクなど幅広く活用できます。



任意属性追加

属性名(N): メーカー仕様図

値(V): A01

ハイパーリンク ファイル参照 お気に入り参照

E*(メーカー)仕様図A01.png

リンク先のURLやリンクファイルを設定

リンク先はIEに登録されている「お気に入り」リストからの選択も可能！

任意属性はCSVによる入出力が可能のため、Excelで内容を編集して取り込むことが可能！

図形情報を表示

任意属性値をクリックすると、リンク先を展開！



図形情報

図形種: 部品

基本 機器器具 拾い属性 任意属性

項目 値

メーカー DAITEC

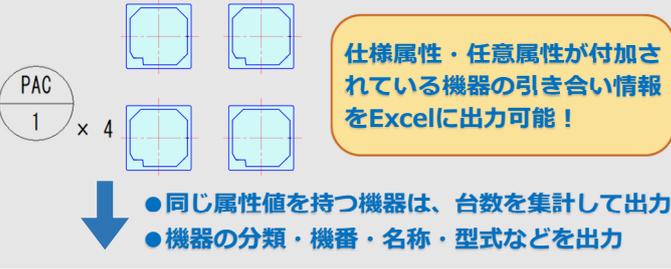
メーカー仕様図 A01

納品日 2019/4/20

任意属性値をクリックすると、リンク先を展開！

7. 機器情報のExcel出力対応

機番と連動している機器について、選択した機器の保持する情報をExcelに出力して確認することができます。



仕様属性・任意属性が付加されている機器の引き合い情報をExcelに出力可能！

●同じ属性値を持つ機器は、台数を集計して出力

●機器の分類・機番・名称・型式などを出力

1	A	B	C	D	E	F
【機器引き合い情報】						
2	属性名	属性値	単位	Stem仕様属性	Stem単位名	機番情報.tfs
3	分組コード	S0053003200030		機器分類コード (COSYCODE)		
4	大分組	空調機				
5	中分組	マルチ形パナックJ型エアコン (空冷冷凍)				
6	小分組	マルチ形PAC4方向力セット形				
7	機番	PAC-1				
8	名称	マルチ形パナック4方向 (正方形)				
9	型式	マルチ形パナック4方向 (正方形)		型式名称 (NAME2)		
10	台数	4台				

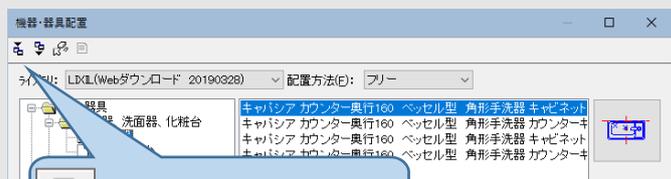
8. 空調衛生のメーカー部品ラインナップ強化

各メーカーのラインナップを強化し、現在TOTO、LIXIL、三菱電機、日立グローバルライフソリューションズ、パナソニック、ダイキン工業、東芝のメーカー部品をTfas部品として取り扱えます。

ダイテックホームページ

各メーカーの部品ファイルをダウンロード

機器・器具配置機能で部品をインポート



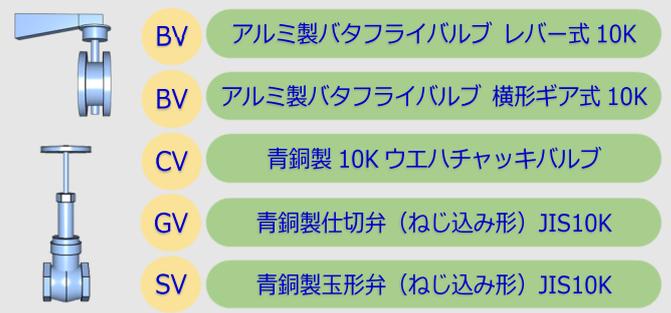
ボタンをクリックして部品をインポート

ライブラリからメーカーを選択して2D部品を配置

3D機能で3D表示も可能

9. 空調衛生部材のラインナップ強化

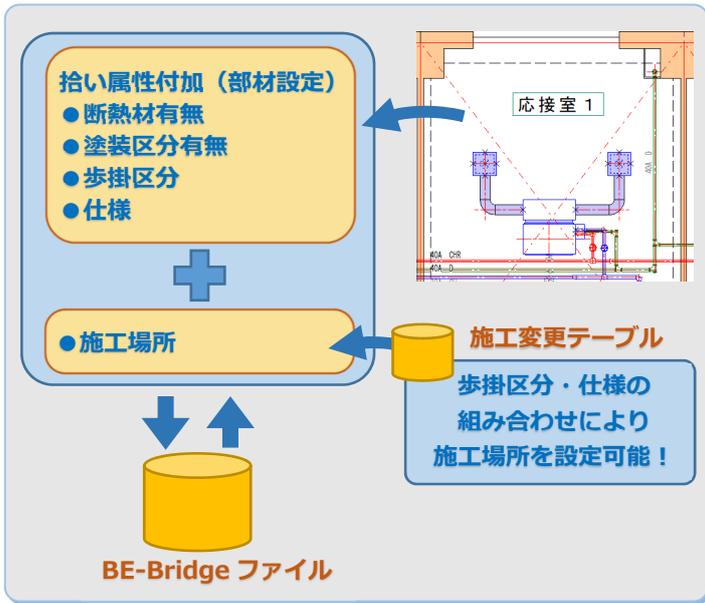
キット社製バルブの部材を追加しました。



- BV アルミ製バタフライバルブ レバー式 10K
- BV アルミ製バタフライバルブ 横形ギア式 10K
- CV 青銅製 10K ウエハチャッキバルブ
- GV 青銅製仕切弁 (ねじ込み形) JIS10K
- SV 青銅製玉形弁 (ねじ込み形) JIS10K

10. BE-Bridgeの入出力機能強化

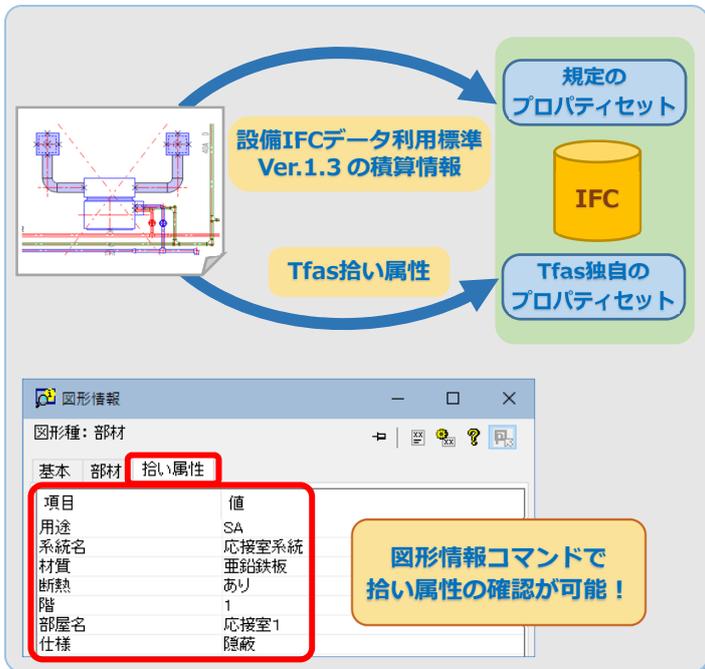
BE-Bridge(Ver.7.0)の積算情報に準拠してTfasの拾い属性を入出力できるようにしました。(空調衛生設備)



11. IFCの入出力機能強化

● 拾い属性のIFC出力

Tfas独自の拾い属性をTfas独自のプロパティセットとして出力するようにしました。これにより、「設備IFCデータ利用標準 Ver.1.3」に定義されていない属性も出力することが可能となり、より精度の高い拾い属性の受け渡しが可能になります。



● CSG形式の入出力対応

IFC読み込みで、従来読み飛ばされていたCSG形式の3D表現を展開できるようになり、読み込み精度が大幅にアップしました。また、CSG形式で読み込まれたTfas図形をIFC出力する場合は、CSG形式で出力するようにしました。

12. 配管加工システムの機能強化 (オプション機能)

● 部材コード列のCSV出力対応

配管加工のCSV出力時に各部材の部材コードを出力できます。

ピースNo	名称	部材コード	加工場所	材質	備考
1	配管用炭素鋼鋼管	PIPEPSGP	工場	SGP	
1	鋼製実合溶接Sch4090° Sエルボ	JYOST91S00	工場	突合せ溶接	
2	配管用炭素鋼鋼管	PIPEPSGP	工場	SGP	
2	鋼製実合溶接Sch4090° Sエルボ	JYOST91S00	工場	突合せ溶接	
3	配管用炭素鋼鋼管	PIPEPSGP	工場	SGP	
3	鋼製実合溶接Sch4090° Sエルボ	JYOST91S00	工場	突合せ溶接	
4	配管用炭素鋼鋼管	PIPEPSGP	工場	SGP	
4	鋼製実合溶接Sch4090° Sエルボ	JYOST91S00	工場	突合せ溶接	

● ピース番号の傍記3D表示/枠付き表示

部材にピース番号が付加されている場合、3D表示の傍記にピース番号を表示できるようにしました。また、2D表示では、ピース番号を枠付きで表示することで識別しやすくしました。