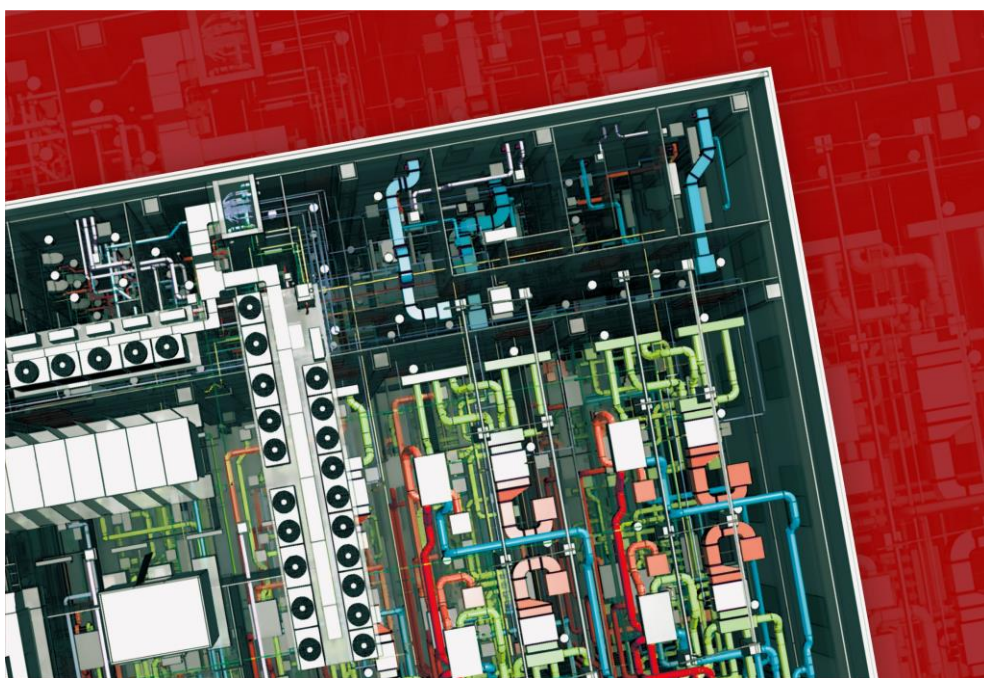




V3.0 バージョンアップ機能一覧



株式会社 富士通四国インフォテック

株式会社 四電工

CADEWA Smart V3.0 バージョン開発予定機能一覧

※以下掲載の対応予定機能については、今後変更となる場合もございます。

【基本機能】

- レスポンス改善【機能向上】
 - ・図面の入出力時、作画、編集操作時のレスポンスを改善しました。
- 開く（DWG）【機能追加】
 - ・DWG/DXF 読み込み時、ブロックを分解して読み込む機能を追加しました。
- 開く（ZDU）【機能向上】
 - ・ZDU ファイルの読み込み時、断面定義の設定の読み込みに対応しました。
 - ・ZDU ファイルの読み込み時、ビューポートに設定された断面定義の読み込みに対応しました。
- 開く（RVT/RFA）【機能向上】
 - ・Revit2021 形式の読み込みに対応しました。
- 開く（IFC）【機能向上】
 - ・IFC 検定に合格しました。
- 開く（CEQ）【機能向上】
 - ・ルート部材で定義されているヘッダー、排水金物、桟類、BOX 類、計器類、
消火器具を機器器具として読み込むよう改善しました。
 - ・小口径桟を Smart 部材に変換して読み込めるよう改善しました。
- 名前を付けて保存（DWG）コマンド【機能追加】
 - ・非表示シートの出力を選択できる機能を追加しました。
 - ・参照図面の出力を選択できる機能を追加しました。
 - ・ペーパーレイアウトをモデルで出力する機能を追加しました。
- 名前を付けて保存（JWW）コマンド【機能追加】
 - ・非表示シートの出力を選択できる機能を追加しました。
- 名前を付けて保存（IFC）【機能向上】
 - ・IFC 検定に合格しました。
- 名前を付けて保存（CEQ）【機能向上】
 - ・機器器具で作画されているヘッダー、排水金物、桟類、BOX 類、計器類、
消火器具をルート部材として出力するように改善しました。
- 名前を付けて保存（RVT/RFA）コマンド【機能追加】
 - ・Revit2021 形式の保存に対応しました。
 - ・保存した RVT ファイルは、専用の Revit アドインプログラムを活用することで、一部の設備部材を以下の通り
に変換できるようになりました。（部材属性を RUG 共有パラメータに変換/部材を RUG の設備ファミリに変換）
- 本体【機能向上】
 - ・コマンド起動時、「作画・編集」パネルが最前面に表示されるよう改善しました。
 - ・図面を閉じる際に表示されるダイアログにて、キーボード（Y/N）入力ができるように改善しました。
- 設定【機能向上】
 - ・オブジェクトチップの表示制御を追加しました。
- ツールバー【機能向上】
 - ・スタイル設定ボタンを追加しました。
- 選択【機能向上】
 - ・複数オブジェクトが重なっている時、TAB キーを押さなくても特定のオブジェクトが選択できるよう、
選択対象オブジェクトのリストが表示されるように改善しました。
 - ・「非表示・非検出」のチェックボックスを ON にした際、「表示のみ」の
レイヤー、シートに存在するオブジェクトが選択できるように改善しました。
 - ・「選択設定」で、「同選択」や「トレース選択」に関する設定が行えるように改善しました。
- 選択フィルター【機能向上】
 - ・「選択フィルター」パネルの表示を改善しました。
 - ・「表示フラグ」「プリセット」を用いて選択絞り込みが行えるよう改善しました。
 - ・オブジェクトを指示し、そのオブジェクトと同一のオブジェクトが選択できるような選択フィルターを設定する
機能を追加しました。
- ハンドル【機能向上】
 - ・部屋、ゾーンの領域を編集できるように改善しました。
 - ・電気機器の配置点から配線を描画するハンドルを追加しました。

- プロパティ【機能向上】
 - ・角ダクト、丸ダクト、配管のプロパティ表示順位を見直しました。
 - ・集計プロパティに IFC 互換に必要な属性を追加しました。
 - ・制気口のプロパティに材質、IFC 互換に必要な属性を追加しました。
- プリセット【機能向上】
 - ・作画済み配管のプリセットを変更した際、リンクするサイズ注釈のレイヤーを更新するように改善しました。
 - ・色を選択時、256 色の中から選択できるように改善しました。
 - ・配管とダクトのプリセット毎に、サイズ注釈、制気口リスト用の付加記号を設定する機能を追加しました。
 - ・配管とダクトのプリセット毎に、ルート記号を設定する機能を追加しました。
 - ・配管とダクトのプリセット毎に、保温材厚を設定する機能を追加しました。
 - ・配管のプリセット毎に継手を設定する機能を追加しました。
- リボン【機能追加】
 - ・スタイル編集を呼び出す機能を追加しました。
 - ・塗り潰し、補助線の表示を On/Off する機能を追加しました。
- 印刷【機能向上】
 - ・「終了時に保存するチェック」のチェック状態も保存できるように改善しました。
- 雲【機能向上】
 - ・「既定」以外のビューにも作画できるように改善しました。
- 塗り、ハッチング【機能向上】
 - ・「既定」以外のビューにも作画できるように改善しました。
- 文字【機能追加】
 - ・文字コマンドを追加しました。均等機能を追加し、操作性を向上しました。
- 文字編集【機能追加】
 - ・文字基点を変更する機能を追加しました。
- 文字登録【機能追加】
 - ・文字列を登録する機能を追加しました。
- 注釈文字【機能向上】
 - ・引出線がビュー毎に表示されるよう改善しました。
 - ・注釈表の際、引出線が処理できるように改善しました。
 - ・文字列のない行列は注釈内部の余白を無視するように改善しました。
- 文字の検索と置換【機能追加】
 - ・文字の検索と置換コマンドを追加しました。
- 補助線【機能追加】
 - ・補助線を作画する機能を追加しました。
- 断面定義【機能向上】
 - ・断面定義の名称を変更する機能を追加しました。
- レイヤー分解【機能追加】
 - ・右クリックメニューに「入力レイヤーかつ他のレイヤーは非表示にして終了」設定を追加しました。
 - ・右クリックメニューの「全レイヤーを変更」に「ロック解除」「フリーズ解除」を追加しました。
- レイヤー【機能追加】
 - ・作画中に他の図面のレイヤー設定を取り込む機能を追加しました。
- ペーパーレイアウト【機能追加】
 - ・ペーパーレイアウトのコピー機能を追加しました。
- 参照図【機能追加】
 - ・シートの表示状態（表示/非表示）が、マスター図面のシートと連動する機能を追加しました。
- ブロック【機能向上】
 - ・ブロックオブジェクトを右クリックした際のメニューから、ブロック編集に遷移できる機能を追加しました。
- レイヤーツールバー【機能向上】
 - ・レイヤーツールバーにスポイト機能を追加しました。
 - ・スポイトによりレイヤーを作画済みオブジェクトから取得し、入力レイヤーに設定できます。
- 図面ウィンドウ【機能向上】
 - ・図面タイトルの表示形式を選択できる機能を追加しました。
 - ・図面ウィンドウの表示方法が、タブ形式/MDI 子ウィンドウ形式から選択できる機能を追加しました。
- 削除【機能向上】
 - ・バルブを単独で削除したとき、隣接するバルブソケットも同時削除する機能を追加しました。

【設備共通機能】

- 属性検索【機能追加】
 - ・属性検索コマンドを追加しました。
 - 図面内の属性を文字列で検索し、図面中央に表示させると共に、プロパティを編集できます。
- IFC 構造確認【機能追加】
 - ・IFC 構造確認コマンドを追加しました。
 - 読み込んだ IFC ファイルに定義されていたフロア、部屋とオブジェクトの関係を図面内オブジェクト選択、または、リスト選択から簡単に確認できます。
- 接続チェック【機能追加】
 - ・接続チェックコマンドを追加しました。
 - 移動、複写等にて見た目で接続されている機器とルート部材の接続状態をチェックし、接続することができます。
- 平行寸法【機能向上】
 - ・文字背景塗潰しに対応しました。
- 寸法の変更【機能向上】
 - ・寸法線の追加、寸法線の変更の際、オブジェクト基準スナップに対応しました。
- 鋼材【機能向上】
 - ・基点設定に対応しました。
- 隠線【機能向上】
 - ・自動隠線の対象オブジェクト設定を分離しました。
 - ・自動隠線の際、1 オブジェクトに対しての隠線箇所の上限数設定を追加しました。
 - ・大容量図面でのメモリ消費を改善しました。
- 吊材作画【機能向上】
 - ・吊り～支持鋼材端間隔設定を追加しました。
- ルート接続【機能向上】
 - ・接続できない場合にメッセージを出すよう改善しました。
- サイズ注釈【機能向上】
 - ・スリーブにサイズ注釈が作画できるよう改善しました。
 - ・作画済のサイズ注釈を置換する機能を追加しました。

【建築機能】

- 部材強化【機能向上】
 - ・建築部材の CG を追加しました。
 - (自動扉、回転扉、外引戸、内引戸、折り戸、網戸、上下げ窓、回転窓、円弧窓、網窓、出窓、三角出窓、縦すべり出し窓、横すべり出し窓、ジャロシー窓、アコーディオンカーテン、シャッター、開口)
- 梁【機能向上】
 - ・ハンチ、ドロップの梁ハンチ長、梁ハンチ高を「0.0」に設定し、片ハンチを作画できるように改善しました。
- 部屋、ゾーン【機能追加、機能向上】
 - ・枠（対角2点指示）にて部屋、ゾーンを作画する機能を追加しました。
 - ・割付を作画する機能を追加しました。
 - 領域や割付基点もハンドルから簡単に変更できます。

【電気機能】

- 部材強化【機能向上】
 - ・展開図、計装図、図記号等の機器・器具を約 1700 個追加しました。
 - ・防犯カメラにカメラ視界範囲を追加しました。
- 配線【機能向上】
 - ・作画レイヤー設定を追加しました。
 - ・複数配線、複数配管のサイズ計算機能を追加しました。
- 配線条数【機能向上】
 - ・作画レイヤー設定を追加しました。
 - ・ジャンプ時に、配線条数、アース数、傍記文字の情報が取得できるよう改善しました。
- エンド伏せ【機能向上】
 - ・「複数配線を束ねる」機能を追加しました。
- 複線化【機能向上】
 - ・配線の複線化時、線種を実線にするよう改善しました。
- 末端省略【機能向上】
 - ・「複数配線を束ねる」機能を追加しました。

- 配線文字【機能追加】
 - ・配線文字コマンドを追加しました。
- 回路番号【機能向上】
 - ・作画レイヤー設定を追加しました。
- リスト【機能向上】
 - ・電気機器表にて、取込直後のシンボルの並びと表示を改善しました。
 - ・リストのパターンを追加しました。
- サイズ注釈【機能向上】
 - ・配線長を作画する際、対象の配線に対して既に作画されている配線長を削除し、新たな配線長を作画するように改善しました。
 - ・「実長」以外で配線長を作画する際、垂直以外も高さとして扱うように改善しました。
- 伸縮【機能向上】
 - ・曲がり点有の配線を曲がり点無の配線にできるように改善しました。
- 部材登録【機能追加】
 - ・複合部材登録機能を追加しました。
 - ・接続点追加機能を追加しました。
- 隠線【機能向上】
 - ・配線の交点に対して隠線、交替、解除する機能を追加しました。

【空調・衛生機能】

- 部材強化【機能向上】
 - ・塩ビ製配管継手、バルブを中心に、約 60 種の部材を追加しました。
- 部材配置【機能向上】
 - ・フレキシブルジョイントを配置するとき、全長を指定できるように改善しました。
 - ・塩化ビニル製の配管にバルブを配置した際、バルブソケットを同時に配置する機能を追加しました。
 - ・複線の立ダクト（角）の基点設定を「左上、中上、右上、左中、右中、左下、中下、右下」で配置するとき、フランジ部分を含まない基点で配置するように改善しました。
 - ・配管を指示してボールタップを配置できるように改善しました。
- ルート作画【機能向上】
 - ・ダクトメジャー機能で風速基準と圧力損失基準の計算結果で良い方の条件を採用する機能を追加しました。
 - ・配管メジャー機能で流速基準と動水勾配基準の計算結果で良い方の条件を採用する機能を追加しました。
- ルート接続【機能向上】
 - ・丸ダクト継手を作画するとき、メーカー寸法で作画するように改善しました。
- ルート分割【機能向上】
 - ・配管をフランジで分割する機能を追加しました。
- サイズ変更【機能向上】
 - ・サイズ計算で機器に接続していないルート末端の能力を入力する際、画面の拡張ができるように改善しました。
 - ・サイズ計算で機器に接続していないルート末端の能力を入力する際、無限線を表示するように改善しました。
- レベル変更【機能向上】
 - ・ダクト、配管のエルボまたはチーズを指示して、「2点間のレベルを変更する」「指示点から指示方向を変更する」際、指示継手の方向を変更し、レベル変更するように改善しました。
- 伸縮【機能向上】
 - ・ダクトのホッパー、S 字、ハリマキを伸縮させる際、変形位置を「継手本体」「直線部分」から選択し、伸縮できるように改善しました。
 - ・ダクトのダンパ、VAV、CAV、キャンパス、消音器、内貼ダクト、実管、短管を伸縮できるように改善しました。
- フレキ⇒ダクト変換【機能向上】
 - ・ダクトに変換した際、指定した曲率等の設定でエルボを作画するように改善しました。
- 吊り材作画【機能向上】
 - ・制気口 BOX、ハゴイタを処理対象に追加しました。
- UP/DN 記号【機能向上】
 - ・作画レイヤー設定を追加しました。
- 勾配記号【機能向上】
 - ・作画レイヤー設定を追加しました。
- 勾配レベル【機能向上】
 - ・勾配レベル作画時、フロア設定に従ったレベルで作画できるよう改善しました。
 - ・文字塗潰しを指定できるように改善しました。
- ルート記号【機能向上】
 - ・プリセットで設定したルート記号を採用して作画する機能を追加しました。
- サイズ注釈【機能向上】
 - ・プリセットで設定した付加記号を採用して作画する機能を追加しました。

●リスト【機能向上】

- 作画済みの冷媒サイズ表の情報を設定に取込む機能に対応しました。
- 制気口リストにてプリセットで設定した付加記号を採用して作画するように改善しました。
- 一本の冷媒管に複数のサイズ記号を作画できるように改善しました。

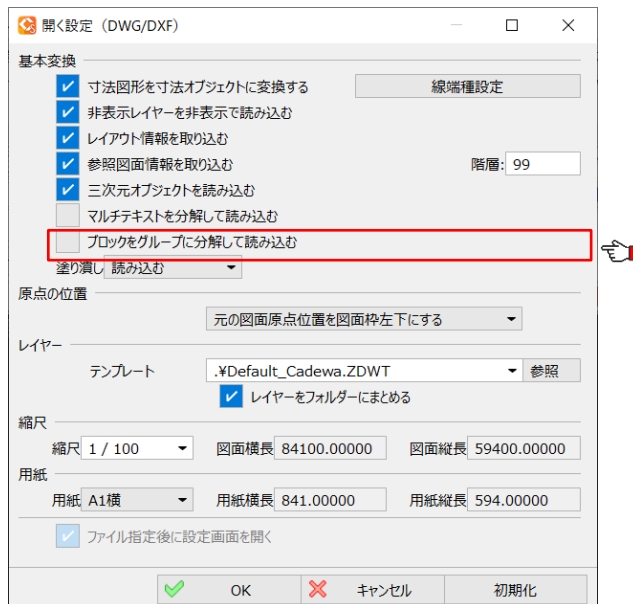
基本機能

1. レスポンス改善【機能向上】

- 図面の入出力時、作画、編集操作時のレスポンスを改善しました。

2. 開く (DWG)【機能追加】

- DWG/DXF 読み込み時、ブロックを分解して読み込む機能を追加しました。



3. 開く (ZDU)【機能向上】

- ZDU ファイルの読み込み時、断面定義の設定の読み込みに対応しました。
- ZDU ファイルの読み込み時、ビューポートに設定された断面定義の読み込みに対応しました。

4. 開く (RVT/RFA)【機能向上】

- Revit2021 形式の読み込みに対応しました。

5. 開く (IFC)【機能向上】

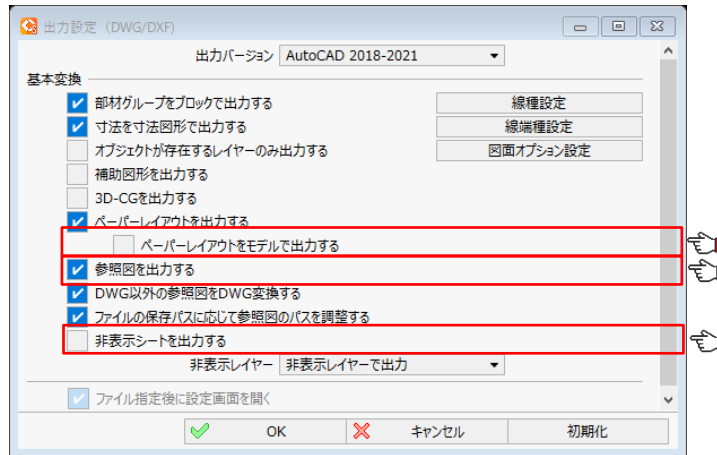
- IFC 検定に合格しました。

6. 開く (CEQ)【機能向上】

- ルート部材で定義されているヘッダー、排水金物、桝類、BOX 類、計器類、消火器具を機器器具として読み込むように改善しました。
- 小口径桝を Smart 部材に変換して読み込めるよう改善しました。

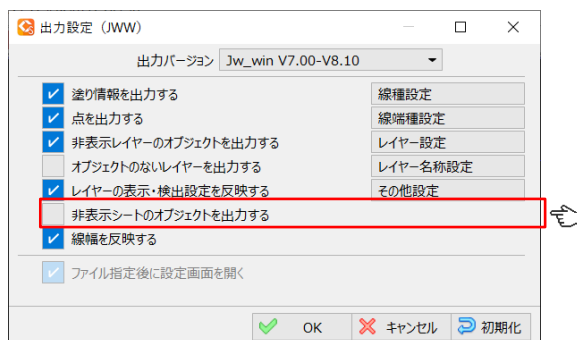
7. 名前を付けて保存 (DWG) コマンド【機能追加】

- 非表示シートの出力を選択できる機能を追加しました。
- 参照図面の出力を選択できる機能を追加しました。
- ペーパーレイアウトをモデルで出力する機能を追加しました。



8. 名前を付けて保存 (JWW) コマンド【機能追加】

- 非表示シートの出力を選択できる機能を追加しました。



9. 名前を付けて保存 (IFC)【機能向上】

- IFC 検定に合格しました。

10. 名前を付けて保存 (CEQ)【機能向上】

- 機器器具で作画されているヘッダー、排水金物、桝類、BOX 類、計器類、消火器具をルート部材として出力するように改善しました。

11. 名前を付けて保存 (RVT/RFA)【機能追加】

- Revit2021 形式の保存に対応しました。
- 保存した RVT ファイルは、専用の Revit アドインプログラムを活用することで、一部の設備部材を以下の通りに変換できるようになりました。

- ・ 部材属性を RUG の共有パラメータに変換
- ・ 部材を RUG の設備ファミリに変換

※RUG : RUG (Revit User Group)は、建設業界において、Revit を中心とした BIM を実務的に活用できるような活動を行い、その普及と展開を目的とした Revit のユーザ会

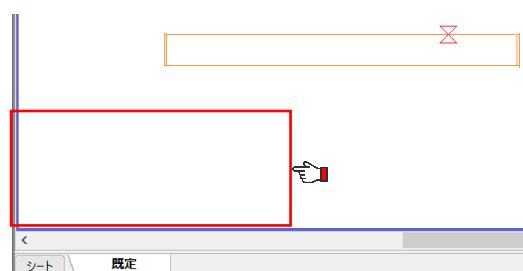
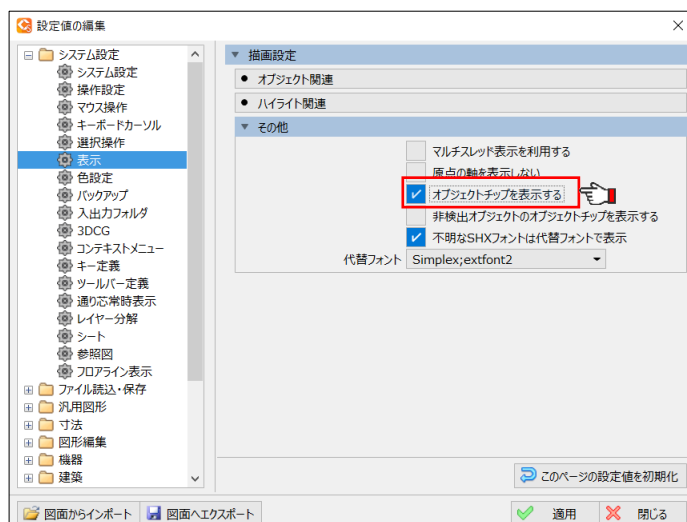
基本機能のバージョンアップ項目

1 2. 本体【機能向上】

- コマンド起動時、「作画・編集」パネルが最前面に表示されるよう改善しました。
- 図面を閉じる際に表示されるダイアログにて、キーボード（Y/N）入力ができるように改善しました。

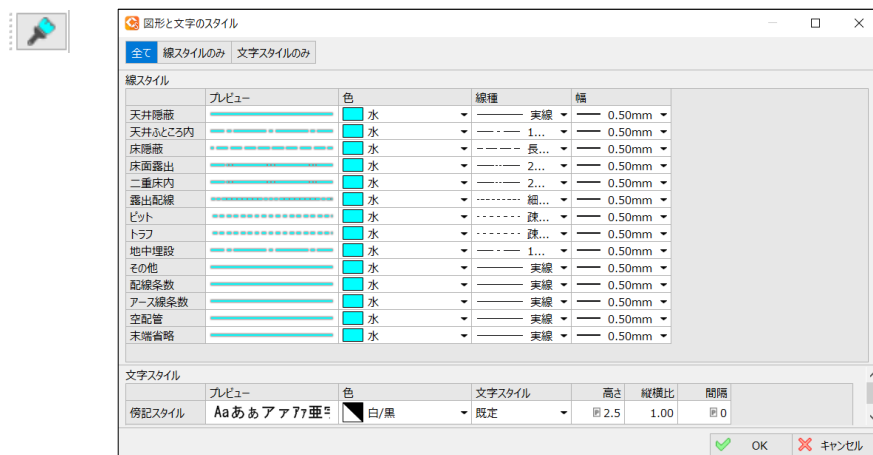
1 3. 設定【機能向上】

- オブジェクトチップの表示制御を追加しました。



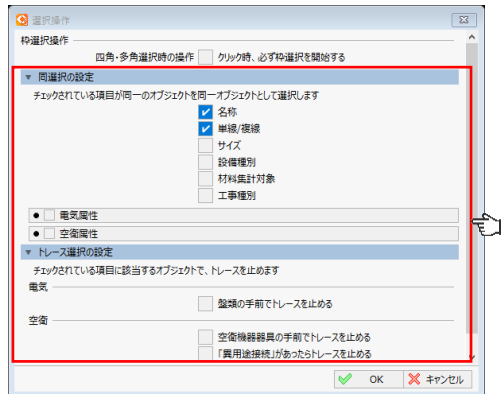
1 4. ツールバー【機能向上】

- スタイル設定ボタンを追加しました。



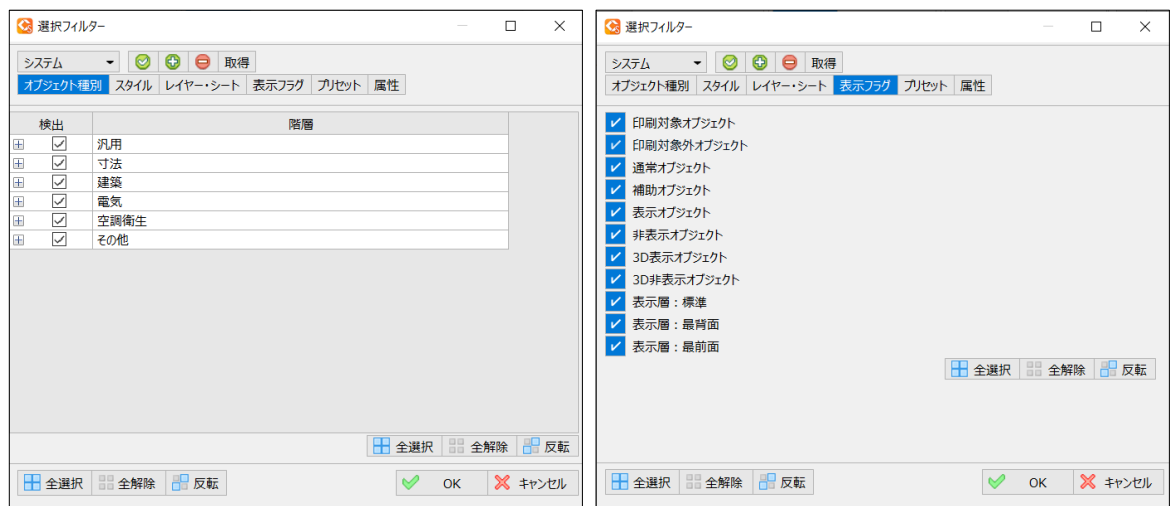
1 5. 選択【機能向上】

- 複数オブジェクトが重なっている時、TAB キーを押さなくても特定のオブジェクトが選択できるよう、選択対象オブジェクトのリストが表示されるように改善しました。
- 「非表示・非検出」のチェックボックスを ON にした際、「表示のみ」のレイヤー、シートに存在するオブジェクトが選択できるように改善しました。
- 「選択設定」で、「同選択」や「トレース選択」に関する設定が行えるように改善しました。



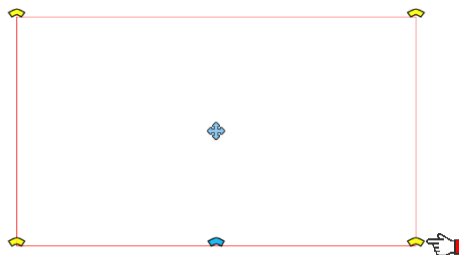
1 6. 選択フィルター【機能向上】

- 「選択フィルター」パネルの表示を改善しました。
- 「表示フラグ」「プリセット」を用いて選択絞り込みが行えるよう改善しました。
- オブジェクトを指示し、そのオブジェクトと同一のオブジェクトが選択できるような選択フィルターを設定する機能を追加しました。

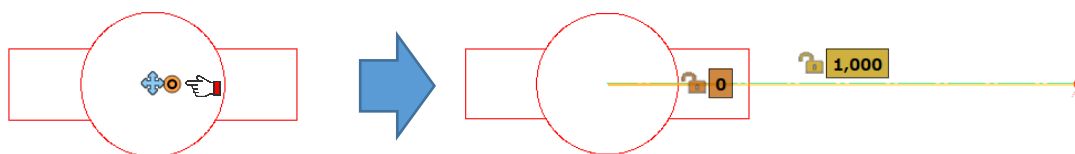


17. ハンドル【機能向上】

- 部屋、ゾーンの領域を編集できるように改善しました。



- 電気機器の配置点から配線を作画するハンドルを追加しました。



18. プロパティ【機能向上】

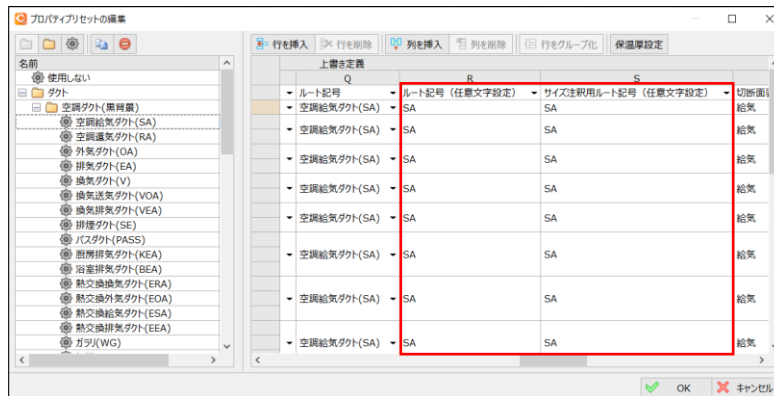
- 角ダクト、丸ダクト、配管のプロパティ表示順位を見直しました。
- 集計プロパティに IFC 互換に必要な属性を追加しました。

▼ 集計		
材料集計	☒ 対象にする	詳細
工事種別	普通	▼ 詳細
工事項目コード		▼ 詳細
工事項目名称		▼ 詳細
施工場所	選択 入力	▼ 詳細
施工場所入力		▼ 詳細
系統名		▼ 詳細
系統番号/機器番号		▼ 詳細
部材番号		▼ 詳細
塗装区分	無 有	▼ 詳細

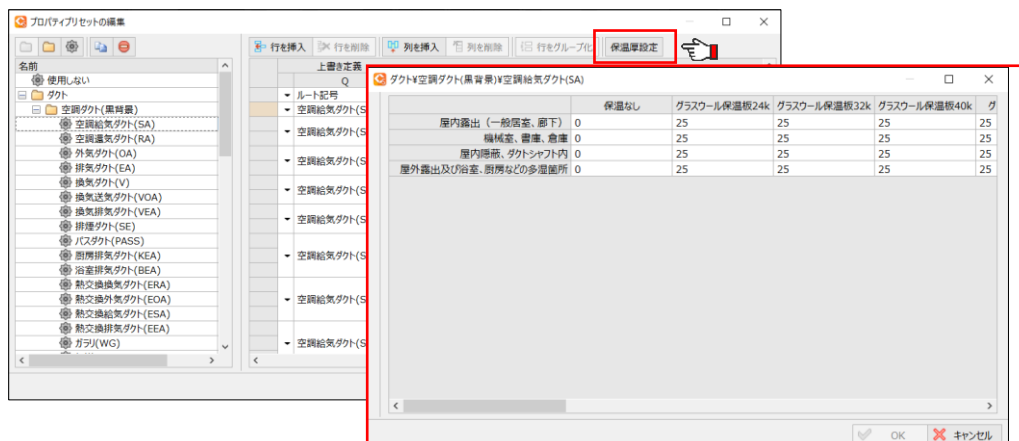
- 制気口のプロパティに材質, IFC 互換に必要な属性を追加しました。

1 9. プリセット【機能向上】

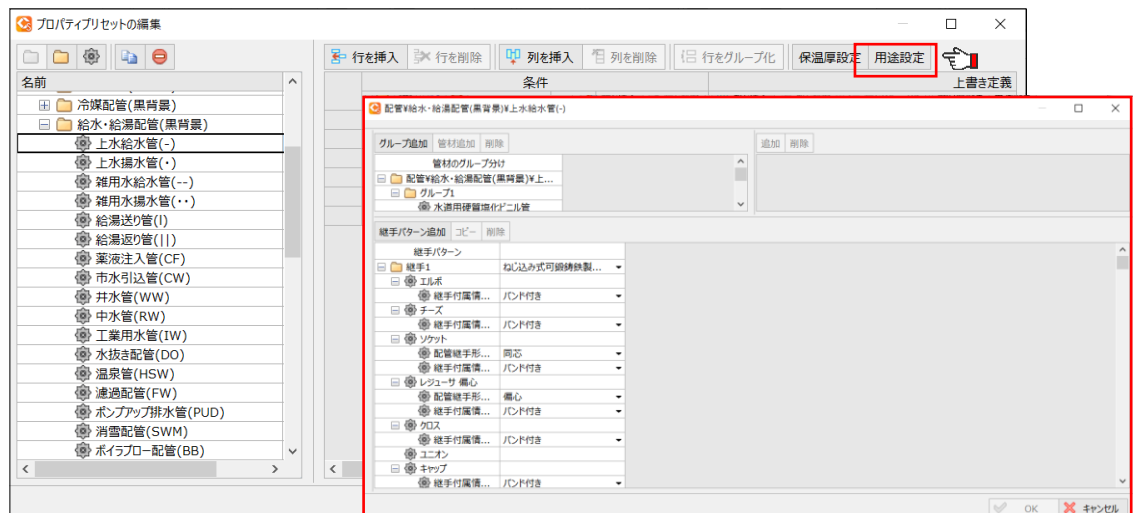
- 作画済み配管のプリセットを変更した際、リンクするサイズ注釈のレイヤーを更新するように改善しました。
- 色を選択時、256色の中から選択できるように改善しました。
- 配管とダクトのプリセット毎に、サイズ注釈、制気口リスト用の付加記号を設定する機能を追加しました。
- 配管とダクトのプリセット毎に、ルート記号を設定する機能を追加しました。



- 配管とダクトのプリセット毎に、保温材厚を設定する機能を追加しました。



- 配管のプリセット毎に継手をを設定する機能を追加しました。



2 0. リボン【機能追加】

- スタイル編集を呼び出す機能を追加しました。
- 塗り潰し、補助線の表示を On/Off する機能を追加しました。

2 1. 印刷【機能向上】

- 「終了時に保存するチェック」のチェック状態も保存できるように改善しました。

2 2. 雲【機能向上】

- 「既定」以外のビューにも作画できるように改善しました。

2 3. 塗り、ハッチング【機能向上】

- 「既定」以外のビューにも作画できるように改善しました。

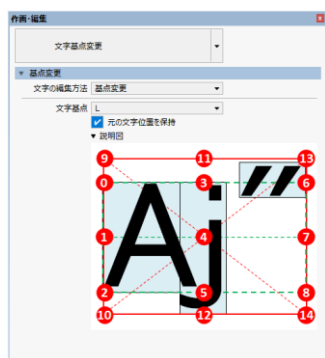
2 4. 文字【機能追加】

- 文字コマンドを追加しました。均等機能を追加し、操作性を向上しました。



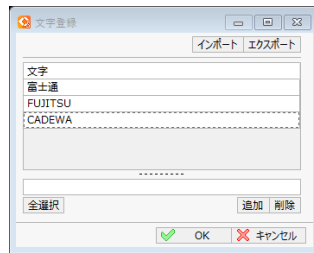
2 5. 文字編集【機能追加】

- 文字基点を変更する機能を追加しました。



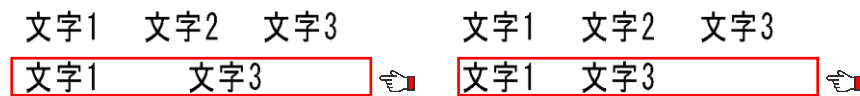
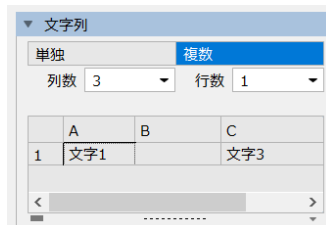
2 6. 文字登録【機能追加】

- 文字列を登録する機能を追加しました。



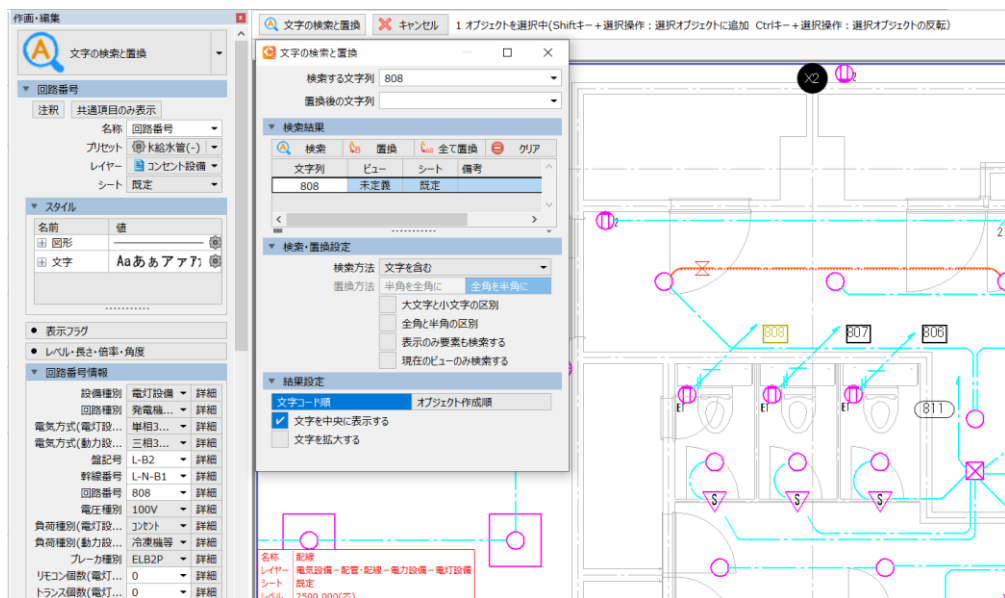
2 7. 注釈文字【機能向上】

- 引出線がビュー毎に表示されるよう改善しました。
- 注釈_表の際、引出線が処理できるように改善しました。
- 文字列のない行列は注釈内部の余白を無視するように改善しました。



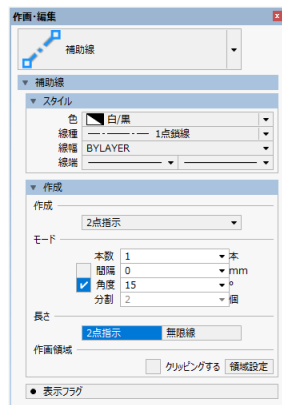
2 8. 文字の検索と置換【機能追加】

- 文字の検索と置換コマンドを追加しました。



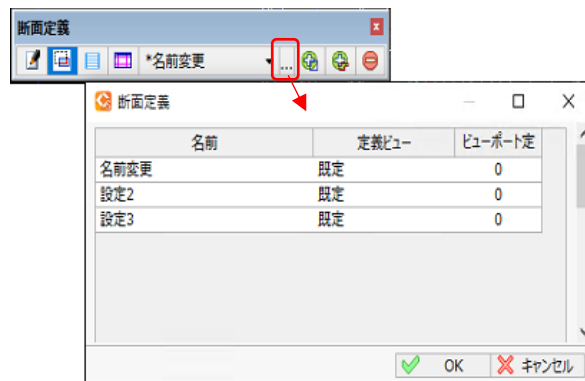
29. 補助線【機能追加】

- 補助線を作画する機能を追加しました。



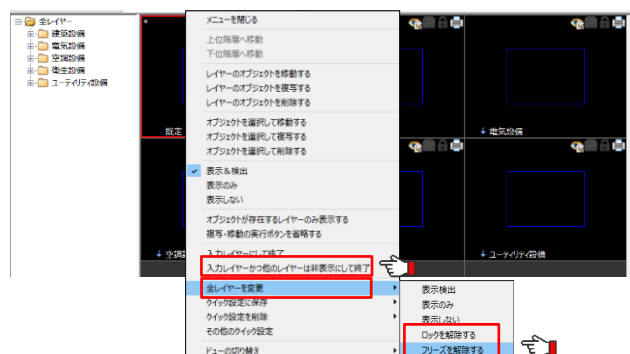
30. 断面定義【機能向上】

- 断面定義の名称を変更する機能を追加しました。



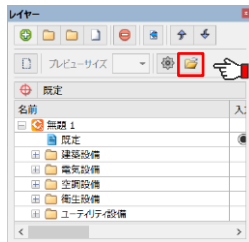
31. レイヤー分解【機能追加】

- 右クリックメニューに「入力レイヤーかつ他のレイヤーは非表示にして終了」設定を追加しました。
- 右クリックメニューの「全レイヤーを変更」に「ロック解除」「フリーズ解除」を追加しました。



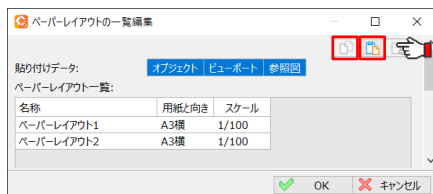
3.2. レイヤー【機能追加】

- 作画中に他の図面のレイヤー設定を取り込む機能を追加しました。



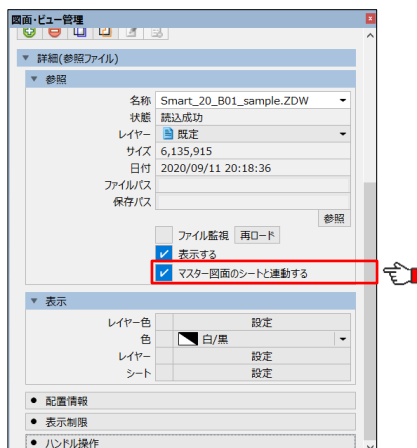
3.3. ペーパーレイアウト【機能追加】

- ペーパーレイアウトのコピー機能を追加しました。



3.4. 参照図【機能追加】

- シートの表示状態（表示/非表示）が、マスター図面のシートと連動する機能を追加しました。



3.5. ブロック【機能向上】

- ブロックオブジェクトを右クリックした際のメニューから、ブロック編集に遷移できる機能を追加しました。



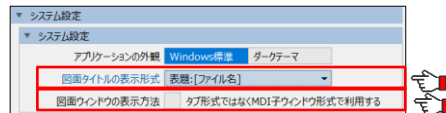
3 6. レイヤーツールバー【機能向上】

- レイヤーツールバーにスポイト機能を追加しました。スポイトによりレイヤーを作画済みオブジェクトから取得し、入力レイヤーに設定できます。



3 7. 図面ウィンドウ【機能向上】

- 図面タイトルの表示形式を選択できる機能を追加しました。
- 図面ウィンドウの表示方法が、タブ形式/MDI 子ウィンドウ形式から選択できる機能を追加しました。



3 8. 削除【機能向上】

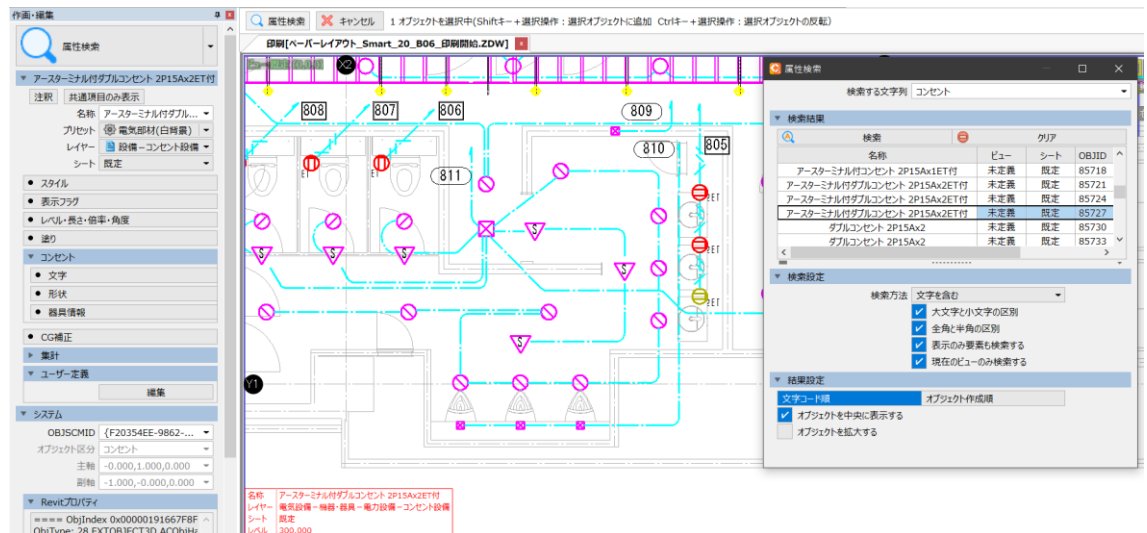
- バルブを単独で削除したとき、隣接するバルブソケットも同時削除する機能を追加しました。



設備共通機能

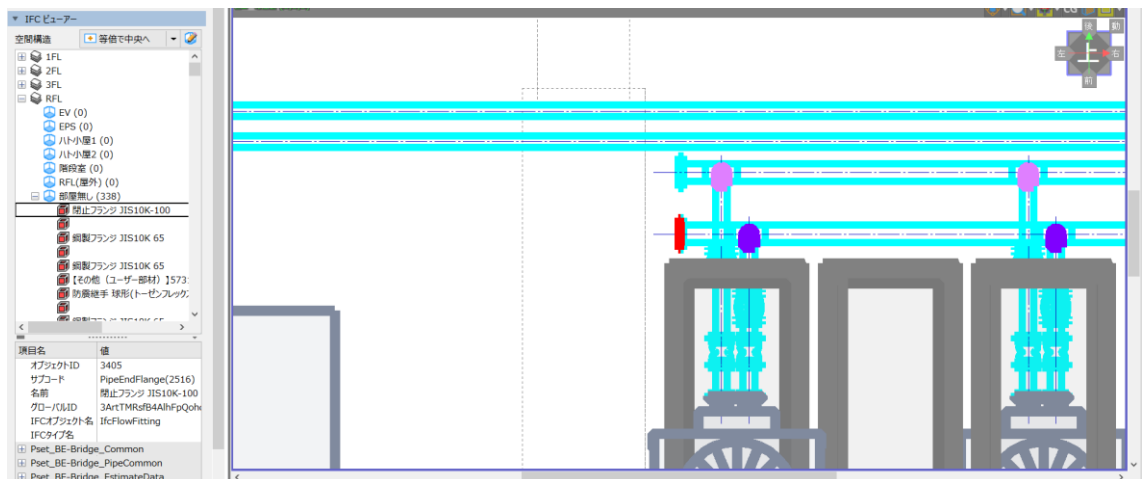
1. 属性検索【機能追加】

- 属性検索コマンドを追加しました。
図面内の属性を文字列で検索し、図面中央に表示させると共に、プロパティを編集できます。



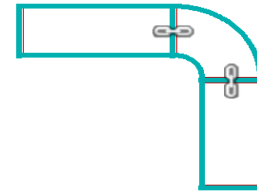
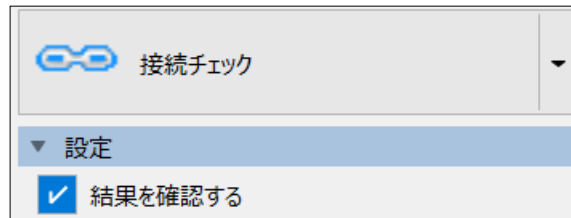
2. IFC 構造確認【機能追加】

- IFC 構造確認コマンドを追加しました。
読み込んだ IFC ファイルに定義されていたフロア、部屋とオブジェクトの関係を、図面内オブジェクト選択、または、リスト選択から簡単に確認できます。



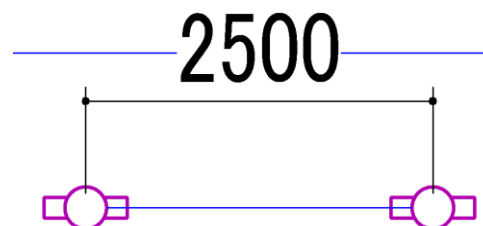
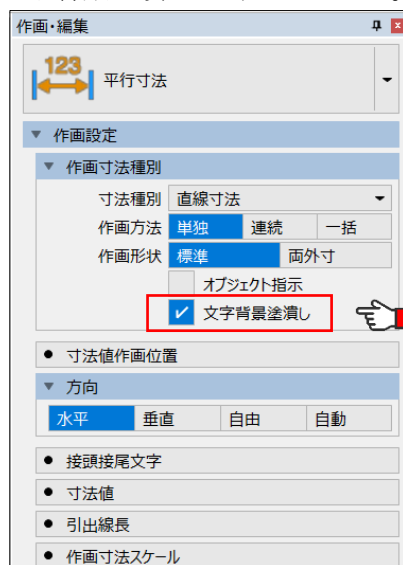
3. 接続チェック【機能追加】

- 接続チェックコマンドを追加しました。
移動、複写等にて見た目で接続されている機器とルート部材の接続状態をチェックし、接続することができます。



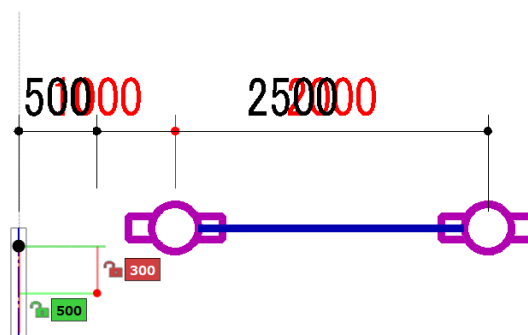
4. 平行寸法【機能向上】

- 文字背景塗潰しに対応しました。



5. 寸法の変更【機能向上】

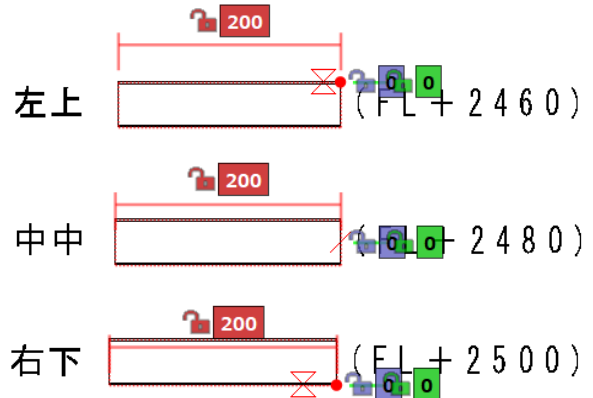
- 寸法線の追加、寸法線の変更の際、オブジェクト基準スナップに対応しました。



6. 鋼材【機能向上】

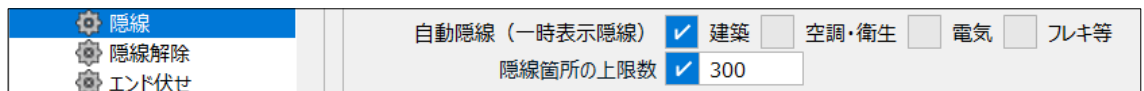
- 基点設定に対応しました。

▼ 基点設定		
左上	中上	右上
左中	中中	右中
左下	中下	右下



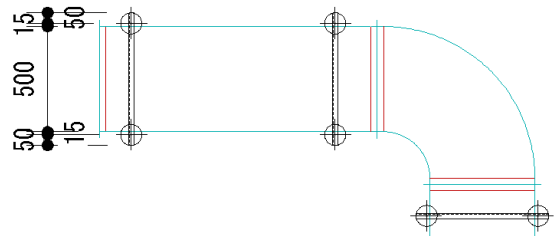
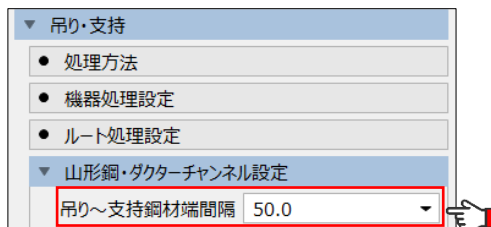
7. 隠線【機能向上】

- 自動隠線の対象オブジェクト設定を分離しました。
- 自動隠線の際、1 オブジェクトに対しての隠線箇所の上限数設定を追加しました。
- 大容量図面でのメモリ消費を改善しました。



8. 吊材作画【機能向上】

- 吊り～支持鋼材端間隔設定を追加しました。



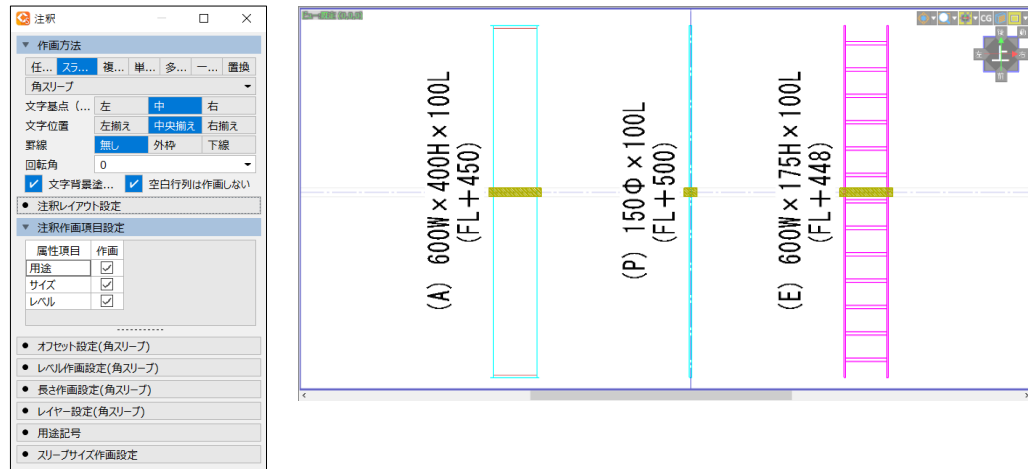
9. ルート接続【機能向上】

- 接続できない場合にメッセージを出すよう改善しました。

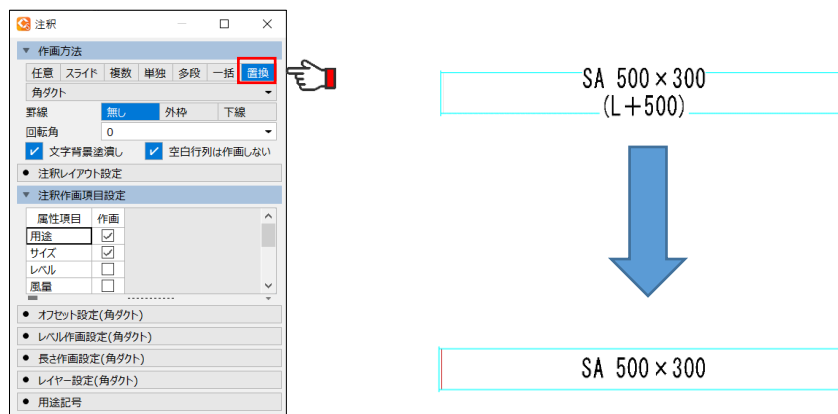


10. サイズ注釈【機能向上】

- スリープにサイズ注釈が作画できるよう改善しました。



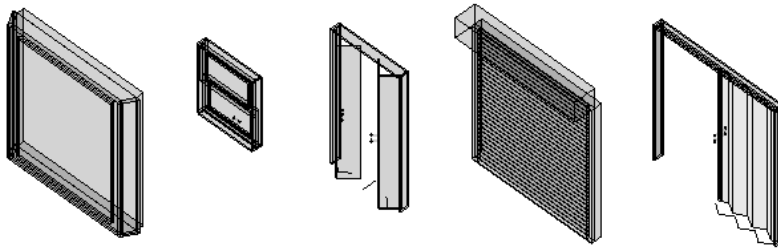
- 作画済のサイズ注釈を置換する機能を追加しました。



建築機能

1. 部材強化【機能向上】

- 建築部材の CG を追加しました。
(自動扉、回転扉、外引戸、内引戸、折り戸、網戸、上下窓、回転窓、円弧窓、網窓、出窓、三角出窓、縦すべり出し窓、横すべり出し窓、ジャロジー窓、アコーディオンカーテン、シャッター、開口)



2. 梁【機能向上】

- ハンチ、ドロップの梁ハンチ長、梁ハンチ高を「0.0」に設定し、片ハンチを作画できるように改善しました。

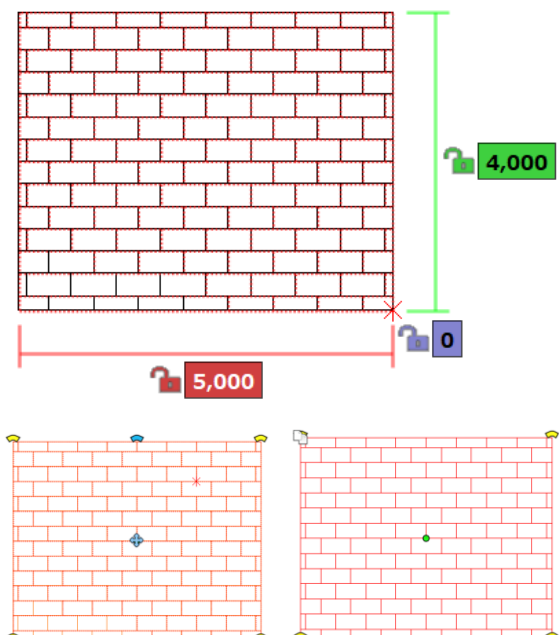
▼ 梁(垂直)	
梁ハンチ長 (始点側)	200.0
梁ハンチ高 (始点側)	0.0
梁ハンチ長 (終点側)	200.0
梁ハンチ高 (終点側)	200.0



3. 部屋、ゾーン【機能追加, 機能向上】

- 枠 (対角 2 点指示) にて部屋、ゾーンを作画する機能を追加しました。
- 割付を作画する機能を追加しました。
領域や割付基点もハンドルから簡単に変更できます。

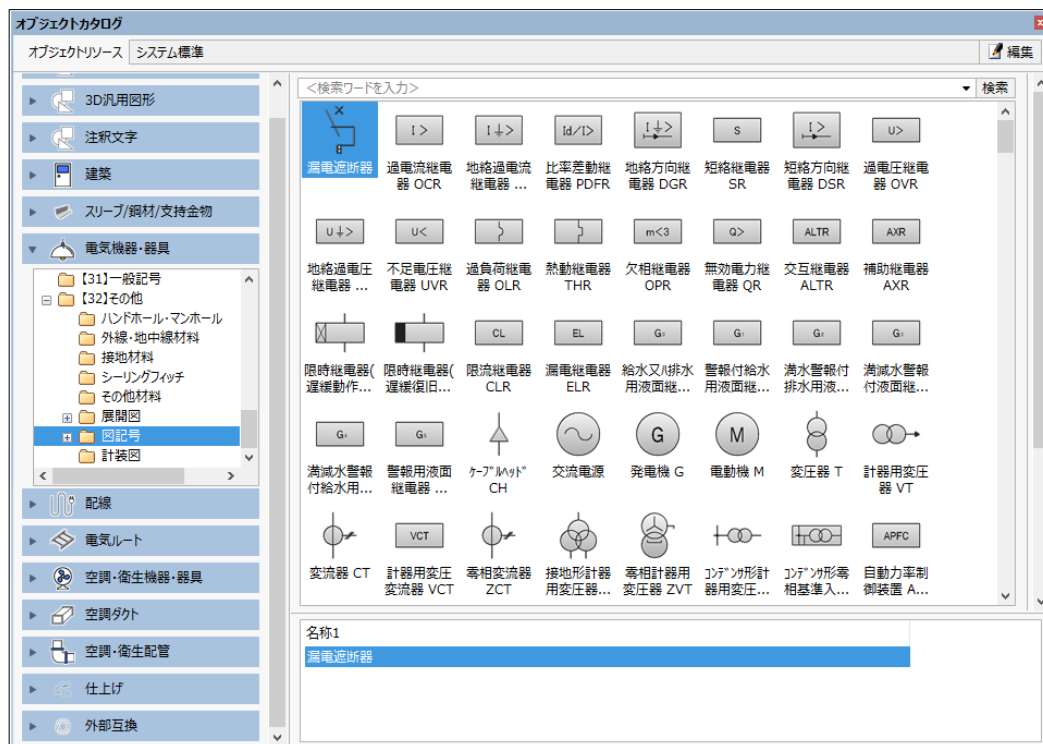
▼ 作画方法	
部屋名設定	任意入力 リスト選択
	一覧 ▼ 会議室 ▼
指示方法	中指定 点列 枠
▼ 割付	
割付点	中心 指示
割付形状	格子 ▼
縦	300 ▼
横	600 ▼
目地	10 ▼
角度	0 ▼



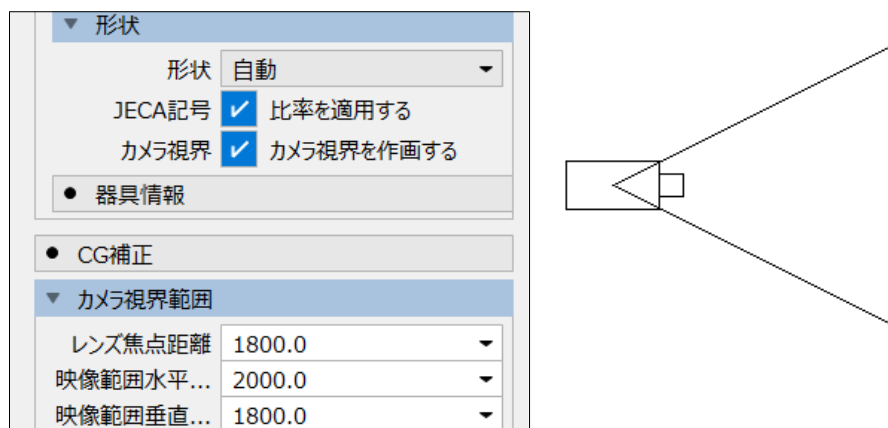
電気機能

1. 部材強化【機能向上】

- 展開図，計装図，図記号等の機器・器具を約 1700 個追加しました。

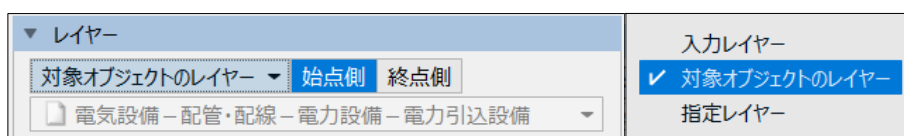


- 防犯カメラにカメラ視界範囲を追加しました。



2. 配線【機能向上】

- 作画レイヤー設定を追加しました。



- 複数配線、複数配管のサイズ計算機能を追加しました。

配線文字

配線文字	配	数	ア	数	配	数
(E 19)	選択 0	▼	選択 0	▼	選択 1	▼
CV-5.5"-2C	選択 1	▼	選択 0	▼	選択 0	▼
CV-3.5"-2C	選択 1	▼	選択 0	▼	選択 0	▼

断面積比 113% 配管サイズが小さすぎます

● 断面積比

3. 配線条数【機能向上】

- 作画レイヤー設定を追加しました。

レイヤー

対象オブジェクトのレイヤー ▼

電気設備 - 注釈 - 配線文字 ▼

入力レイヤー
☒ 対象オブジェクトのレイヤー
 指定レイヤー

- ジャンプ時に、配線条数、アース数、傍記文字の情報が取得できるよう改善しました。

4. エンド伏せ【機能向上】

- 「複数配線を束ねる」機能を追加しました。

処理 作画 削除
 指示方法 点 直線
☒ 角型 ☐ 丸型
 倍率 1.00
☒ 複数配線を束ねる
 指定変換の施工方法 天井隠蔽



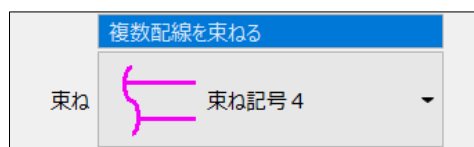
5. 複線化【機能向上】

- 配線の複線化時、線種を実線にするよう改善しました。



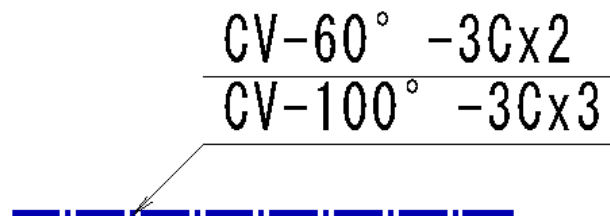
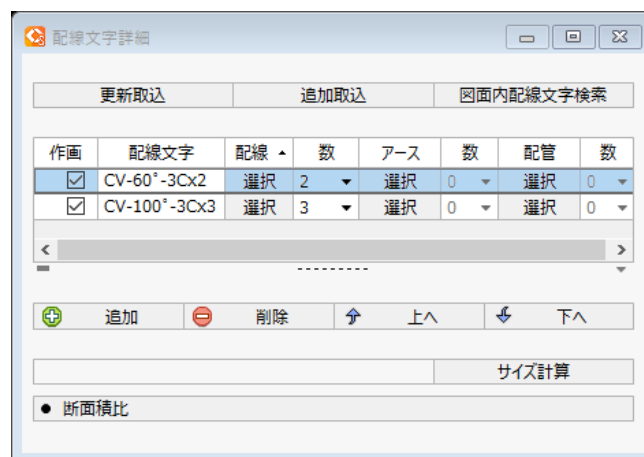
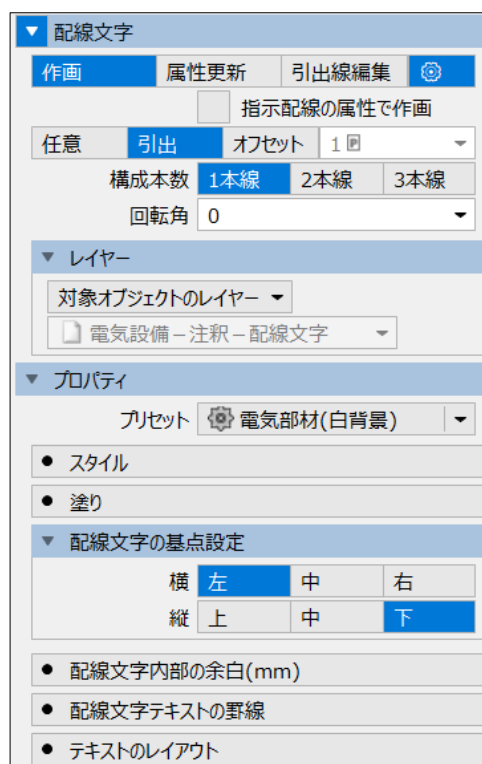
6. 末端省略【機能向上】

- 「複数配線を束ねる」機能を追加しました。



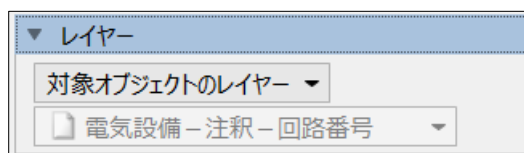
7. 配線文字【機能追加】

- 配線文字コマンドを追加しました。



8. 回路番号【機能向上】

- 作画レイヤー設定を追加しました。



部材形状	部材名称	図面記号	取付高さ	数量
	壁打分壁盤(自立・両面)		0	1
	壁打分壁盤(自立・片面)		0	4
	横打分壁盤(自立・両面)		0	1
	ブルボックス(さび止め・平皿: 100 x 100 x 100)		2500	1
	ブルボックス(さび止め・平皿: 100 x 100 x 100)		2448	3
	ブルボックス(さび止め・平皿: 100 x 100 x 15)		2500	1
	ブルボックス(さび止め・平皿: 300 x 300 x 300)		2500	1
	LED LRS1-LRS1-4000LM		2500	14
	LED LRS118-1600LM		2500	22
	LED 横道灯天井付(LRS4-42000LM)		2500	10
	BS1-A		2500	6
	7/8付リモコンレシーバ(4組線)		2300	5
	センクススワイチ(3組線)		1200	1
	片割スワイチ 1P15A		1200	1
	片割スワイチ 1P15A x 2		1200	1
	3路スワイチ 2P15A x 3		1300	2
	アープコンセント 2P15A125V		0	9
	アース=メナル付コンセント 2P15A2ET付		200	5
	アース=メナル付ダブルコンセント 2P15A2E2付		300	3
	ダブルコンセント 2P15A2		300	8
	接地ダブルコンセント 2P15A2E付		300	11

表 20x20

[illegible]

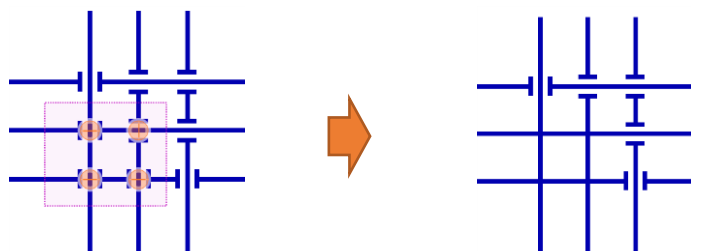
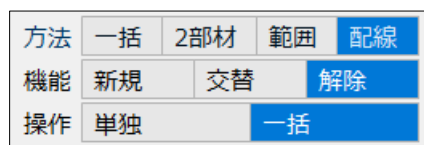
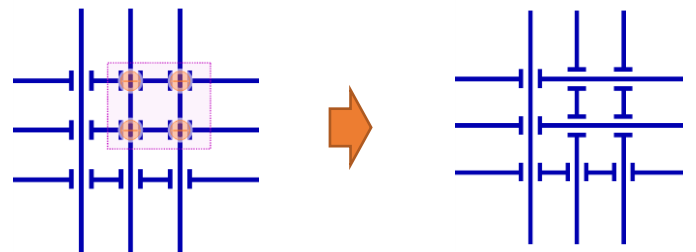
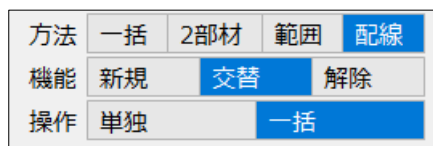
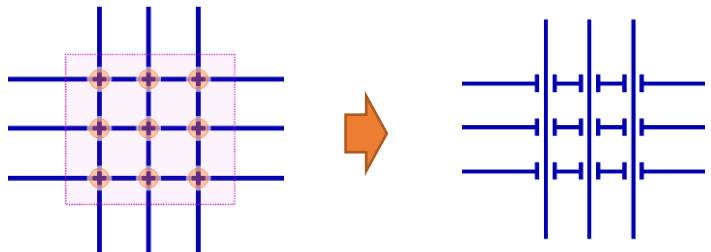
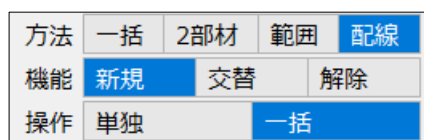
1 2. 部材登録【機能追加】

- 複合部材登録機能を追加しました。
- 接続点追加機能を追加しました。



1 3. 隠線【機能向上】

- 配線の交点に対して隠線，交替，解除する機能を追加しました。



空調・衛生機能

1. 部材強化【機能向上】

- 空調・衛生部材を追加しました。

〈機器・器具類〉

ガス栓, ガスメーター

〈配管部材類〉

カテゴリ	名称
エルボ	水道用硬質塩化ビニル管継手 ベンド
	水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管継手 ベンド
	圧力配管用ねじ込み式可鍛铸铁製管継手(黒)
	圧力配管用ねじ込み式可鍛铸铁製管継手(白)
チーズ	水道用硬質塩化ビニル管継手 サイズ追加 200～300
	水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管継手 サイズ追加 200～300
	圧力配管用ねじ込み式可鍛铸铁製管継手(黒)
	圧力配管用ねじ込み式可鍛铸铁製管継手(白)
ソケット・レジューサ	水道用硬質塩化ビニル管継手 サイズ追加 200～300
	水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管継手 サイズ追加 200～300
	圧力配管用ねじ込み式可鍛铸铁製管継手(黒)
	圧力配管用ねじ込み式可鍛铸铁製管継手(白)
キャップ	水道用硬質塩化ビニル管継手
	水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管継手
	一般配管用ステンレス鋼鋼管突合せ溶接式管継手
ユニオン	水道用硬質塩化ビニル管継手
フランジ	铸铁製ねじ込みフランジ(黒)
	铸铁製ねじ込みフランジ(白)
	塩化ビニル製フランジ
ニップル	ねじ込み式可鍛铸铁製管継手(黒)
	ねじ込み式可鍛铸铁製管継手(白)
ブッシング	ねじ込み式可鍛铸铁製継手(黒) サイズ追加
	ねじ込み式可鍛铸铁製管継手(白) サイズ追加
	圧力配管用ねじ込み式可鍛铸铁製管継手(黒)
	圧力配管用ねじ込み式可鍛铸铁製管継手(白)
給水栓ソケット	水道用硬質塩化ビニル管継手
	水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管継手
バルブソケット	水道用硬質塩化ビニル管継手
	水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管継手
	耐熱性硬質塩化ビニル管継手
	排水用硬質塩化ビニル管継手
ストップ弁	硬質塩化ビニル製 ねじ込み形
	硬質塩化ビニル製 JIS 5K フランジ形

カテゴリ	名称
ゲート弁	硬質塩化ビニル製 ねじ込み形
	硬質塩化ビニル製 JIS 5K 内ねじ フランジ形
	硬質塩化ビニル製 JIS10K 内ねじ フランジ形
	硬質塩化ビニル製 JIS10K 外ねじ フランジ形
	青銅製 JIS 5K 内ねじ ねじ形 コア付
	青銅製 JIS 10K 内ねじ ねじ形 コア付
ボールバルブ	硬質塩化ビニル製 U-PVC ソケット型
	硬質塩化ビニル製 C-PVC ソケット型
バタフライバルブ	U-PVC レバー式
	U-PVC ギア式
	U-PVC トップギア
	センターハンドル フランジ形
チャッキバルブ	スイングチェックバルブ
	ウェハーチェックバルブ
緊急遮断弁	青銅製 JIS10K 電動式 ねじ込み
	青銅製 JIS10K 電動式 フランジ
安全弁	鋳鉄製 JIS16K レバー無し ねじ込み形
	鋳鉄製 JIS16K レバー付き フランジ形
空気抜き弁	青銅製 ねじ形 吸排気弁 HS-5 型
	青銅製 ねじ形 小型空気弁 SA-2 型

2. 部材配置【機能向上】

- フレキシブルジョイントを配置するとき、全長を指定できるように改善しました。



- 塩化ビニル製の配管にバルブを配置した際、バルブソケットを同時に配置する機能を追加しました。



- 複線の立ダクト（角）の基点設定を「左上、中上、右上、左中、右中、左下、中下、右下」で配置するとき、フランジ部分を含まない基点で配置するように改善しました。



- 配管を指示してボールタップを配置できるように改善しました。

3. ルート作画【機能向上】

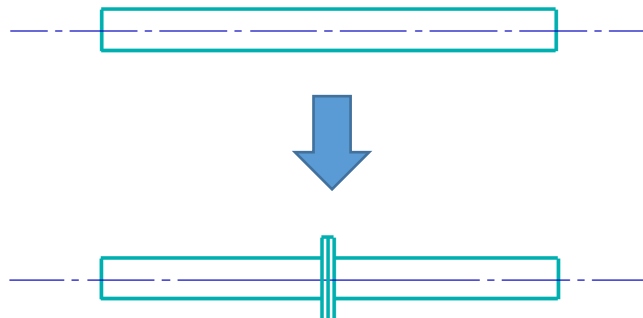
- ダクトメジャー機能で風速基準と圧力損失基準の計算結果で良い方の条件を採用する機能を追加しました。
- 配管メジャー機能で流速基準と動水勾配基準の計算結果で良い方の条件を採用する機能を追加しました。

4. ルート接続【機能向上】

- 丸ダクト継手を作画するとき、メーカー寸法で作画するように改善しました。

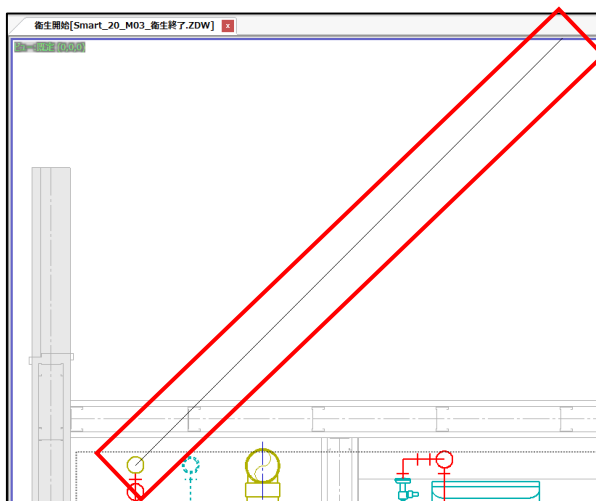
5. ルート分割【機能向上】

- 配管をフランジで分割する機能を追加しました。



6. サイズ変更【機能向上】

- サイズ計算で機器に接続していないルート末端の能力を入力する際、画面の拡張ができるように改善しました。
- サイズ計算で機器に接続していないルート末端の能力を入力する際、無限線を表示するように改善しました。

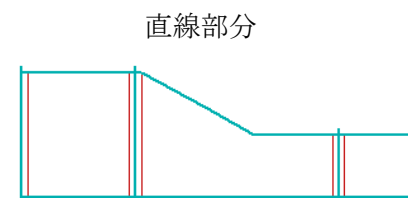
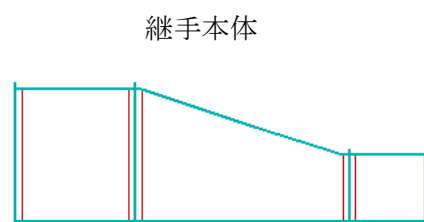
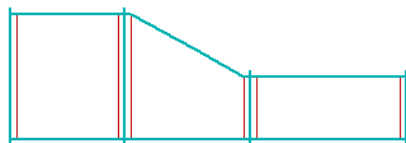
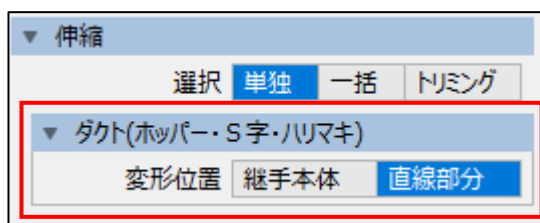


7. レベル変更【機能向上】

- ダクト、配管のエルゴまたはチーズを指示して、「2点間のレベルを変更する」「指示点から指示方向を変更する」際、指示継手の方向を変更しレベル変更するように改善しました。

8. 伸縮【機能向上】

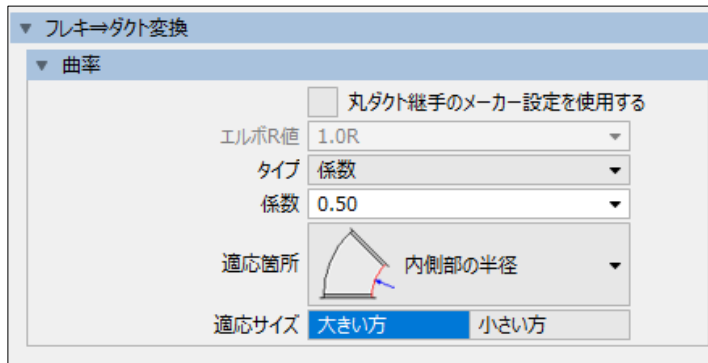
- ダクトのホッパー、S字、ハリマキを伸縮させる際、変形位置を「継手本体」、「直線部分」から選択し、伸縮できるように改善しました。



- ダクトのダンパ、VAV、CAV、キャンパス、消音器、内貼ダクト、実管、短管を伸縮できるように改善しました。

9. フレキ⇒ダクト変換【機能向上】

- ダクトに変換した際、指定した曲率等の設定でエルボを作画するように改善しました。

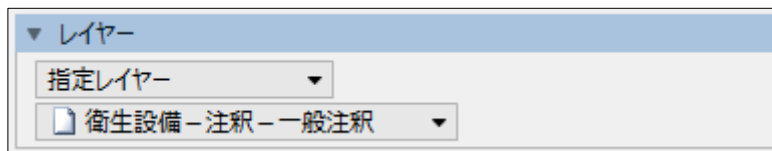


10. 吊り材作画【機能向上】

- 制気口 BOX, ハゴイタを処理対象に追加しました。

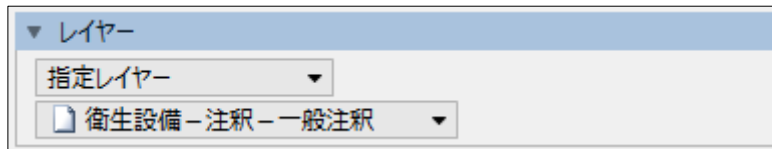
11. UP/DN 記号【機能向上】

- 作画レイヤー設定を追加しました。



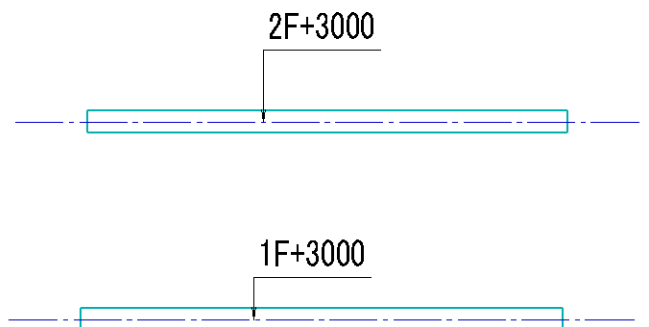
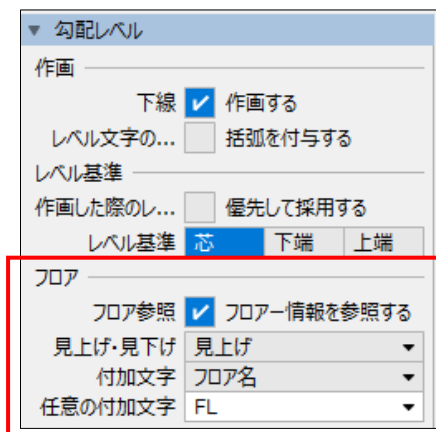
12. 勾配記号【機能向上】

- 作画レイヤー設定を追加しました。



13. 勾配レベル【機能向上】

- 勾配レベル作画時、フロア設定に従ったレベルで作画できるよう改善しました。



- 文字塗潰しを指定できるように改善しました。

1 4. ルート記号【機能向上】

- プリセットで設定したルート記号を採用して作画する機能を追加しました。

1 5. サイズ注釈【機能向上】

- プリセットで設定した付加記号を採用して作画する機能を追加しました。

1 6. リスト【機能向上】

- 作画済みの冷媒サイズ表の情報を設定に取込む機能に対応しました。

サイズ記号	液サイズ	吸込ガス
A	6.35	9.52
B	6.35	12.70
C	6.35	15.88
D	9.52	15.88
E	9.52	19.05
F	12.70	19.05

- 制気口リストにてプリセットで設定した付加記号を採用して作画するように改善しました。
- 一本の冷媒管に複数のサイズ記号を作画できるように改善しました。

お問い合わせ先

株式会社 富士通四国インフォテック

デジタルソリューション統括部 CAD ソリューション部

〔東京〕

〒144-8588 東京都大田区新蒲田 1-17-25 富士通ソリューションスクエア
TEL：03-6381-1778

〔松山〕

〒790-0022 愛媛県松山市永代町1 3番地（松山第二電気ビル）
TEL：089-945-6228 FAX：089-945-5347

メールアドレス：contact-cadewa@cs.jp.fujitsu.com

ホームページ：<http://www.fujitsu.com/jp/fsit/cadewa/>

株式会社 四電工 CAD 開発部

〔松山〕

〒791-8021 愛媛県松山市六軒家町 1 番 13 号
TEL：089-925-1107 FAX：089-946-5000

〔東京〕

〒105-0013 東京都港区浜松町 1 丁目 18 番 16 号住友浜松町ビル
TEL：03-3434-3883 FAX：03-3434-3879

ホームページ：<http://www.cadewa.com/>