

建築設備設計施工 CAD システム

CADDEWA
Evolution シリーズ



Ver3.0 バージョンアップ 機能アップ一覧

株式会社四電工

URL <http://www.cadewa.com/>

株式会社富士通四国システムズ

URL <http://www.fes.fujitsu.com/cad/>

ベース機能

1. 開く, 名前を付けて保存コマンド [機能追加・機能改善]

(1) DXF, DWG

AutoCAD2004 形式ファイルの入出力に対応しました。

読み込み時、線種、レイヤの学習機能を追加しました。

一度読み込んだ線種およびレイヤを蓄積し、他のファイルを読み込む場合も同じ設定で読み込みます。

ヘッダー読み込み後でも色、線種、線幅等の設定を保存するように機能を改善しました。

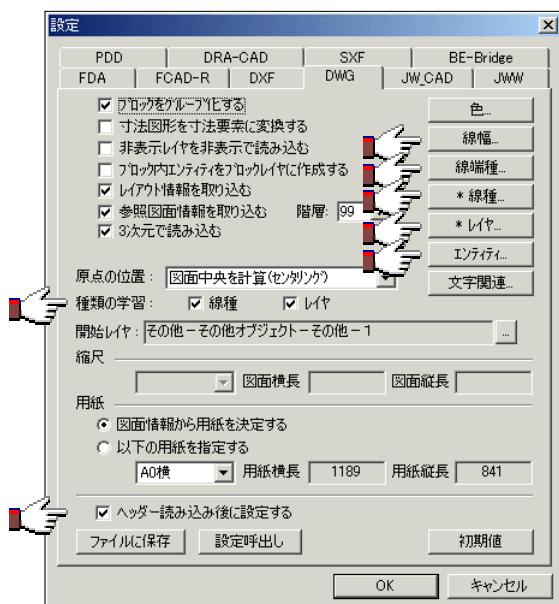
読み込み時、開始レイヤを設定する機能を追加しました。

指定のレイヤ、線種、線幅を読み込む機能を追加しました。

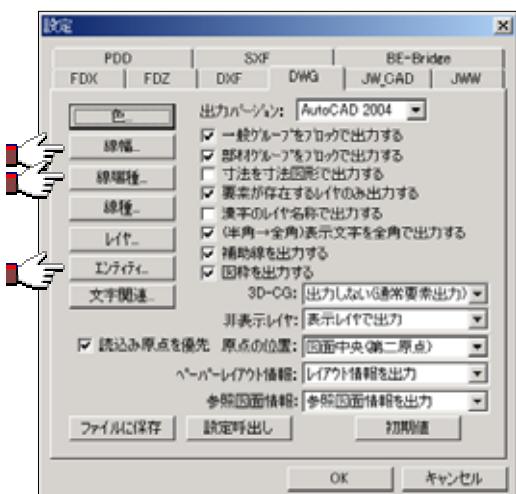
読み込み時、書き出し時、変換項目に「線幅」、「線端種」を追加しました。

読み込み時、書き出し時、各要素（線、文字、寸法等）の詳細を設定する機能を追加しました。

開くコマンド



名前を付けて保存コマンド



AutoCAD の 3 次元データの入出力機能を追加しました。

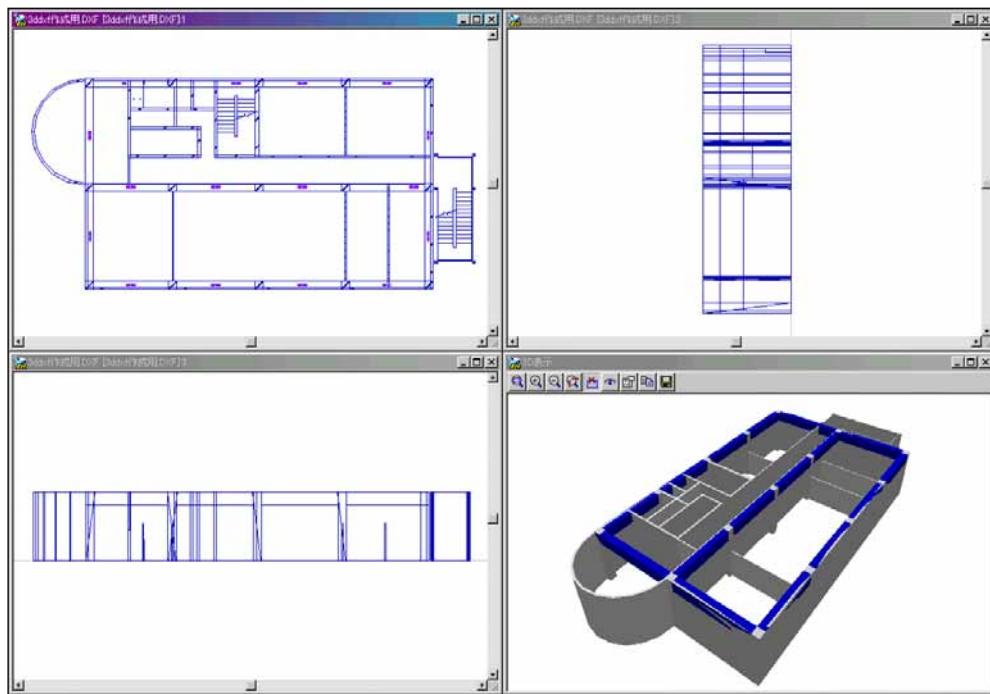
AutoCAD とのデータ連携がさらに充実します。

AutoCAD にて作成された建築図（3 次元データ）を CADEWA Evolution で読み込むだけで、平面図以外に断面図、CG がリアルタイムに表示されます。そのため、建築図の解析が容易に行えます。

また、建築とケーブルラックやダクト、配管等との納まり確認が正確に行え、総合調整図の CG 化が可能です。

もちろん、CADEWA Evolution で作成した図面は 3 次元データとして AutoCAD への出力が可能です。

(CADEWA Evolution Jr. では CG の表示機能はご利用いただけません)



(2) JWC , JWW

読み込み時、異縮尺を作成する / 作成しないを設定する機能を追加しました。

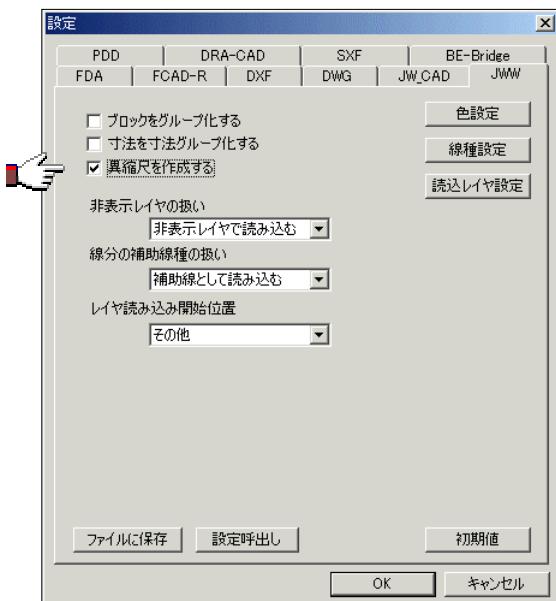
指定のレイヤを書き出す機能を追加しました。

書き出し時、レイヤプロックを設定する機能を追加しました。

異縮尺要素の書き出し方法を設定する機能を追加しました。

書き出し時、用紙サイズを自動設定する機能を追加しました。(JWC)

開くコマンド



名前を付けて保存コマンド



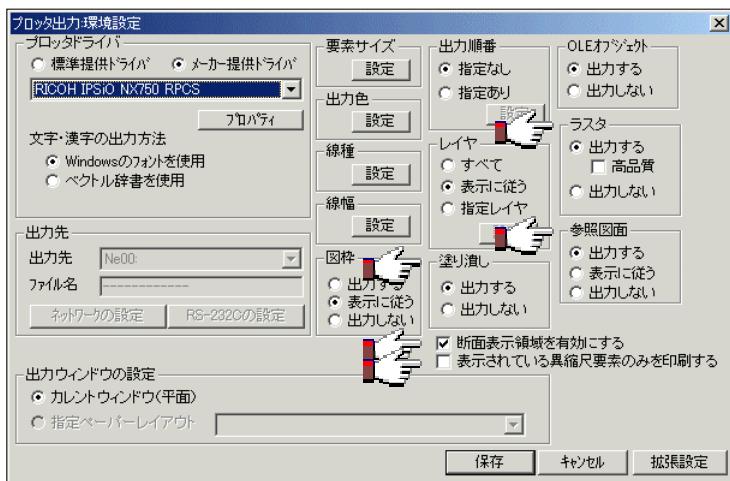
2. 印刷コマンド [機能追加]

印刷設定項目に「塗り潰し」,「ラスター」,「参照図面」,「断面表示状態」,「異縮尺表示状態」を追加しました。

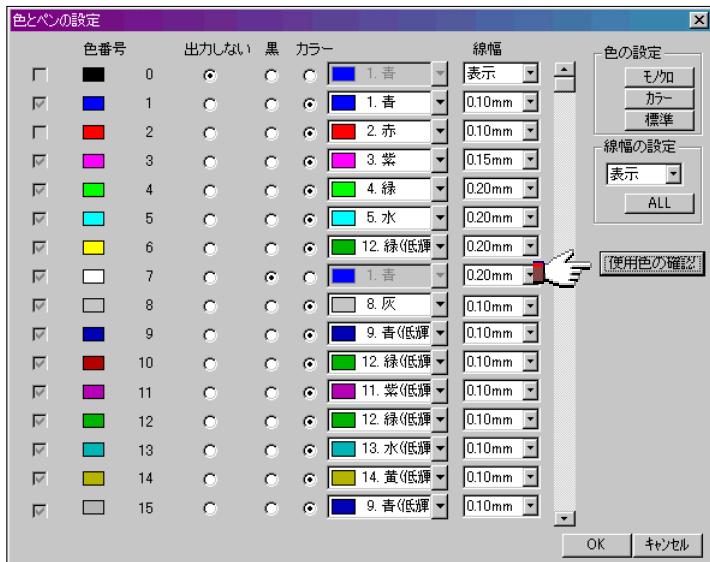
(CADEWA Evolution Jr.では「断面表示状態」の印刷設定は使用しません)

「塗り潰し」につきましては、後述の「12. 塗り潰しコマンド」をご参照ください。

「ラスター」につきましては、後述の「19. ラスターの配置編集コマンド」をご参照ください。



図面毎に使用している色をチェックする機能を追加しました。



3. 作画・編集系コマンド [機能追加]

要素選択において、[選択完了] 処理を [Enter] キーで行う機能を追加しました。

マウスホイールのクリックに [Enter] キーを割り当てることもでき、マウスホイールのクリックで [選択完了] を行うことも可能です。

リアルタイム隠線機能を追加しました。

複写, 切取複写, 移動, 切取移動, 寸法の変更, 变形, 延長短縮・トリミング, 枠内消去, 切取消去, 1要素の消去コマンドにてルート部材を編集すると同時に隠線処理を行います。

(リアルタイム隠線は、リアルタイム隠線を行うコマンドのコンテキストメニューにてする / しないを設定できます)

4. 線分コマンド [機能追加]

角度ピッチを指定して作画する機能を追加しました。

5. 文字コマンド [機能追加]

文字飾りの詳細を設定する機能を追加しました。

6. 文章コマンド [機能追加]

[実行] 処理をコンテキストメニューに追加しました。

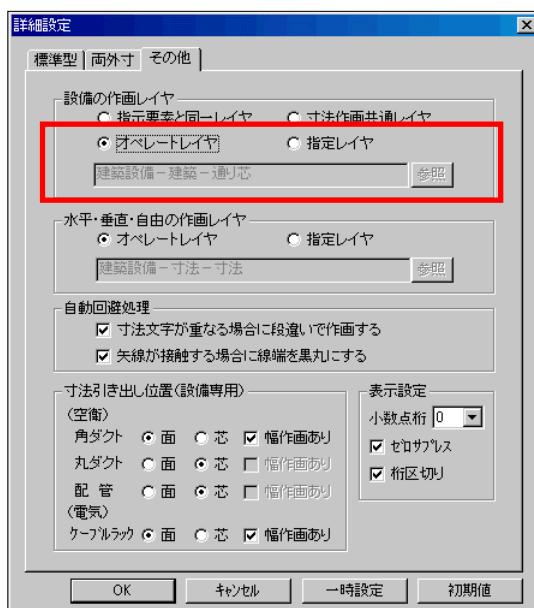
配置角度を指定して作画する機能を追加しました。

7. 注釈文字の枠基準 [機能改善]

枠基準で注釈文字を作画する際、文字高さが最小文字高さの 0.1mm の場合でも設定されたサイズで枠を作画するように機能を改善しました。

8. 平行寸法コマンド [機能追加]

設備寸法に「オペレートレイヤ」と「指定レイヤ」で作画する機能を追加しました。

**9. 雲コマンド [新機能]**

雲マークを作画する機能を追加しました。

**10. 補助線コマンド [機能追加]**

角度ピッチを指定して作画する機能を追加しました。

11. ハッチングコマンド [機能改善・機能拡張]

ハッチングを作画する前にハッチング島を指定する / しないを選択するできるように機能を改善しました。

点列指定を 300 点まで指定できるように機能を拡張しました。

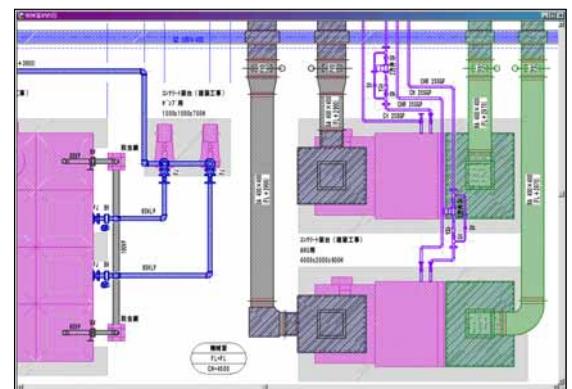
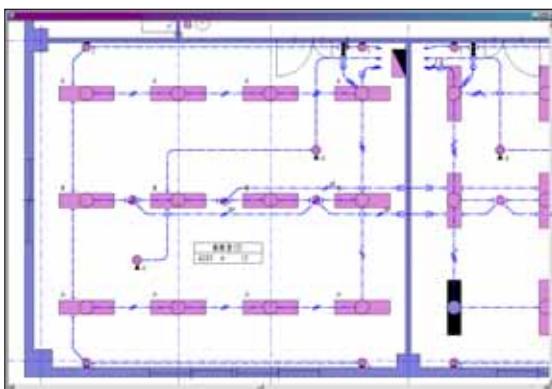
12. 塗り潰しコマンド [新機能・機能拡張]

塗り潰しを行う機能を追加しました。

躯体・機器・器具(空調・衛生設備の衛生器具), ルート部材等に塗り潰しが行えます。

塗り潰しを行うことによって、図面にメリハリがつき、系統毎に異なる色で塗り潰しすれば、複雑なルートも一目で確認できます。

手書き時代の躯体部分を図面の裏から朱塗りする感覚でご利用いただけます。



文字が部材と重なる場合、部材を塗り潰し、常に文字が表示されるように機能を拡張しました。

部材に隠れることなく、常に文字が表示されるため、部材の名称やサイズ等確認が容易に行えます。

13. 複写, 移動コマンド [機能追加]

他図面への回転複写、回転移動を行う機能を追加しました。

14. 文字スタイルの変更コマンド [機能追加]

複数の文字列を同じ文字列に変更する機能を追加しました。

文字背景の塗り潰しをする / しないを設定する機能を追加しました。

15. 文字の変更コマンド [操作改善]

[単独指示] と [枠指定] の切り替えを簡単に行うように操作を改善しました。

16. 寸法の変更コマンド [機能追加・機能改善]

寸法種別 [設備] で作画した平行寸法に引き出し線を追加した場合でも部材と連動するように機能を改善しました。

[文字位置の変更] 機能にて寸法文字を引き出す機能を追加しました。

寸法のスタイル(色, 線種, 線幅等)を引き継ぎ、変更するように機能を改善しました。

17. 延長短縮・トリミングコマンド [操作改善]

[単独指示] と [枠指定] の切り替えを簡単に行うように操作を改善しました。

18. 参照図面の配置編集コマンド [機能改善]

参照図面を移動する際、要素の端交点を指示できるように機能を改善しました。

参照図面を更新する際、パスを簡単に変更できるように機能を改善しました。

19. ラスターの配置編集コマンド [新機能]

ラスターデータの入出力を行う機能を追加しました。

紙で受け取った図面をスキャナで読み取り、そのデータを CADEWA Evolution 上に簡単に配置できます。

入出力可能ファイルを以下に示します。

TIFF (*.TIF*), JPEG (*.JPG), Bitmap (*.BMP)

20. 距離の計測コマンド [機能追加]

割り込みコマンドを追加しました。

他のコマンドを起動中でも割り込んで処理できます。

計測する距離の単位を [mm , cm , m , km] から選択する機能を追加しました。

計測した距離の合計を算出する機能を追加しました。

21. 周長・面積・容積の計測コマンド [機能追加]

指定方法 [点列指定] を追加しました。

計測する周長の単位を [mm , cm , m , km] から選択する機能を追加しました。

計測する面積の単位を [mm² , cm² , m² , km²] から選択する機能を追加しました。

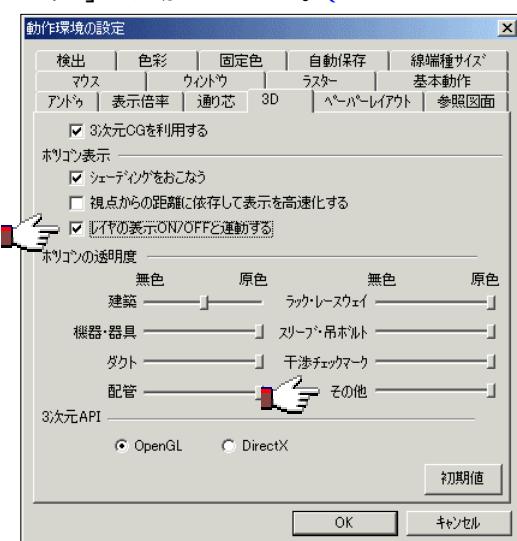
計測した周長・面積、指定した高さ、算出された容積の合計をそれぞれ算出する機能を追加しました。

22. 動作環境の設定コマンド [機能追加]

レイヤ表示状態に連動し、CG を表示する設定を追加しました。

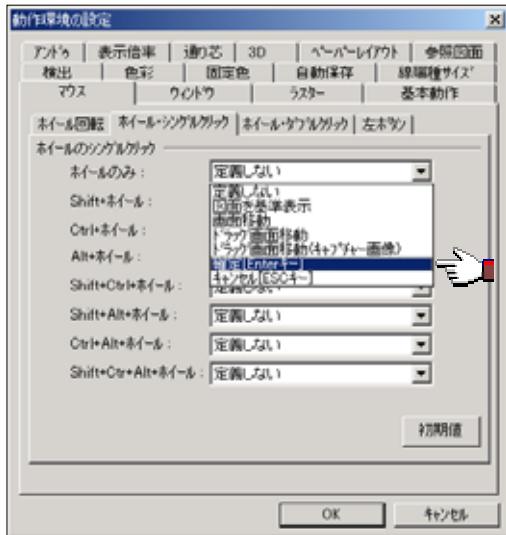
(CADEWA Evolution Jr. では CG の表示機能はご利用いただけません)

AutoCAD の 3 次元データより作成される CG の透明度を設定するポリゴンの透明度 [その他] を追加しました。 (CADEWA Evolution Jr. は除く)

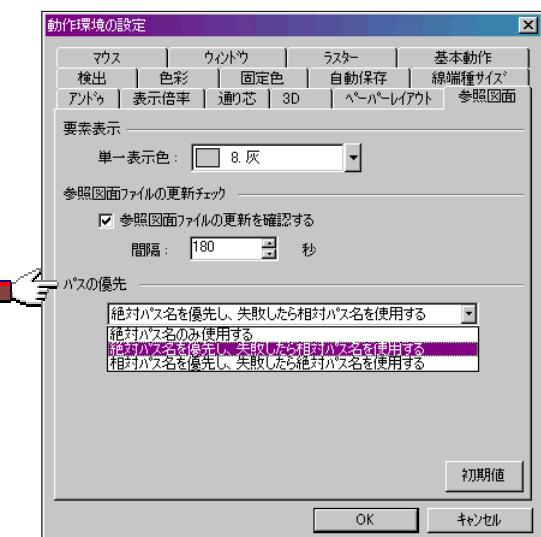


ベース機能のバージョンアップ項目

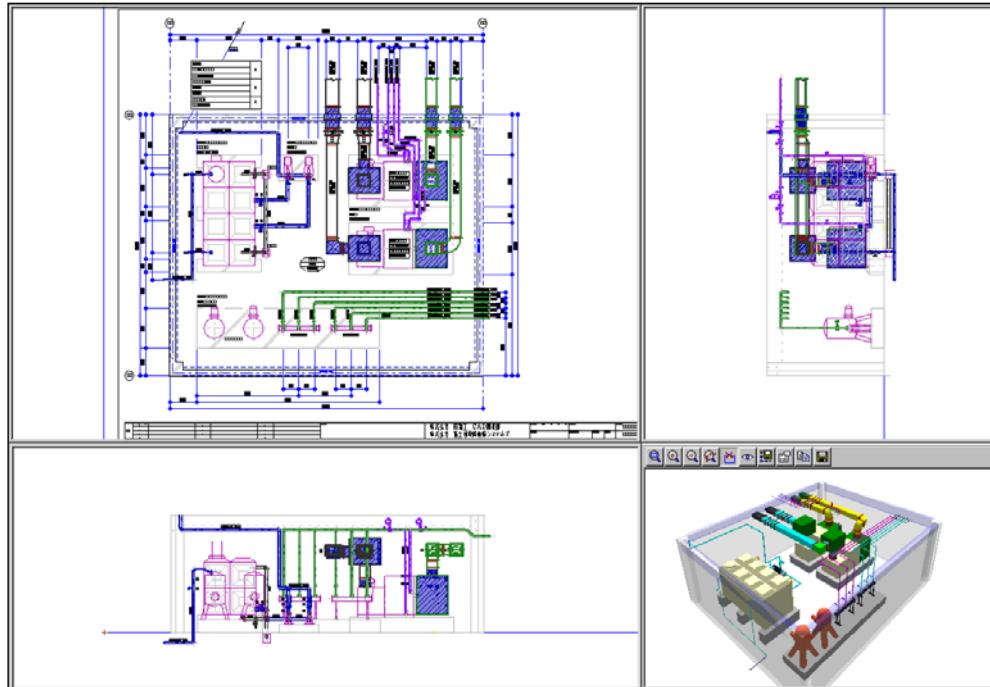
マウスホイールのシングルクリックに [ドラッグ画面移動], [Enter]・[ESC] キーを割り当てる機能を追加しました。



参照図面について、相対パス、絶対パスの優先度の設定する機能を追加しました。



ウィンドウのインターフェイスで「タイトルバー」,「スクロールバー」を表示する / しないを設定する機能を追加しました。



基準点入力機能, 距離入力機能, 作画済み要素に図形スタイル, 文字スタイルを反映する PUT 機能を利用する際、連続で行う機能を追加しました。

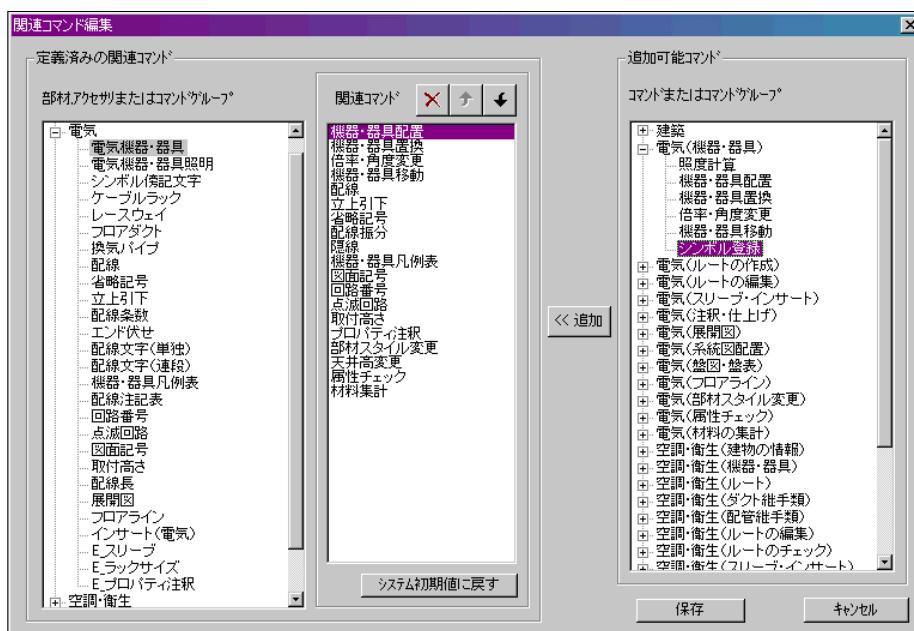
2.3. ファイル入出力の設定コマンド [機能追加]

ファイルを開く, 名前を付けて保存する際、常時参照するフォルダの指定にラスターイメージの項目を追加しました。

2.4. 関連コマンドの編集コマンド [新機能]

コンテキストメニュー内の関連コマンドを編集する機能を追加しました。

部材上で右クリックすると表示されるコンテキストメニュー内の関連コマンドを部材毎に編集 (追加, 削除, 順位変更) できます。



2.5. 補助線の表示コマンド [機能追加]

割り込みコマンドを追加しました。

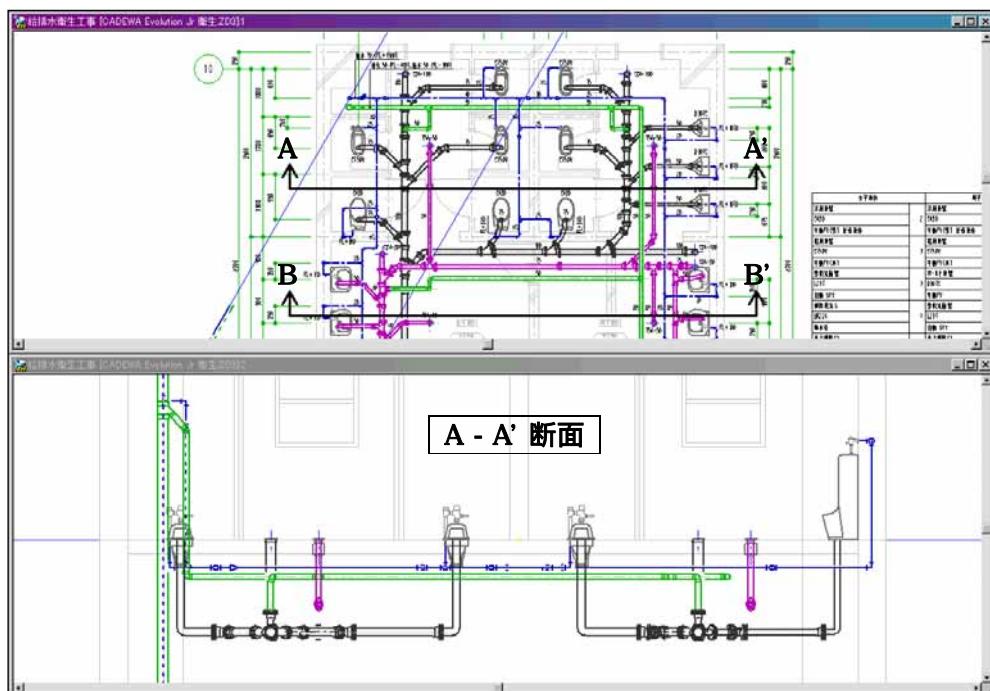
他のコマンドを起動中でも割り込んで処理できます。

他のコマンドにて要素選択時、補助線を検出する / しないを切り替える機能を追加しました。

2.6. 断面表示領域の拡張指定コマンド [新機能] (CADEWA Evolution Jr.は除く)

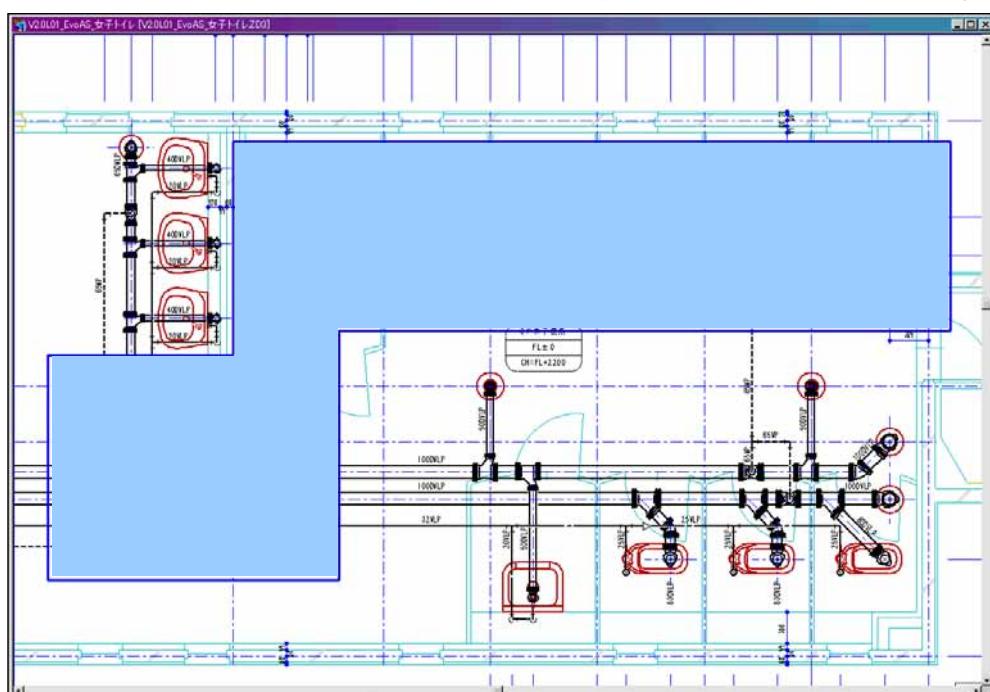
複数断面を設定する機能を追加しました。

断面表示領域を複数指定できます。指定した断面表示領域を切り替えながら効率よく図面を作成できます。



断面表示領域を多角形で指定する機能を追加しました。

以下のような断面表示領域でも多角形で指定し、簡単に断面を表示できます。



27. 塗り潰し表示の切り替えコマンド [新機能]

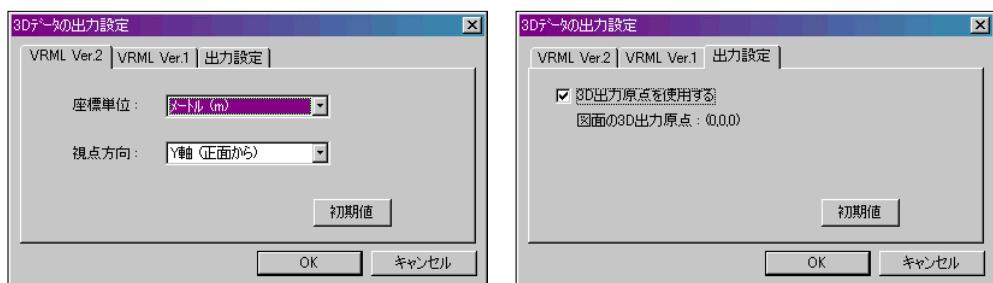
塗り潰しを表示する / しないを切り替える機能を追加しました。

28. ラスター表示の切り替えコマンド [新機能]

ラスターデータを表示する / しないを切り替える機能を追加しました。

29. 3D ウィンドウを開く・閉じるコマンド [機能追加] (CADEWA Evolution Jr.は除く)

VRML ファイルを保存する際、座標単位、視点方向、3D 原点を設定する機能を追加しました。

**30. レイヤ設定 [機能追加]**

ユーザ設定したレイヤ情報を削除する機能を追加しました。

31. レイヤ分解 [機能追加]

レイヤ分解対象図面に参照図面を追加しました。

参照図面をレイヤ分解し、レイヤの表示・検出の設定や要素のレイヤ移動・複写・削除等、編集が行えます。

指定したレイヤのみを表示・検出する機能を追加しました。

設備ブロック全体を指定したレイヤに移動・複写する機能を追加しました。

32. 点検出 [機能改善]

スナップナビゲーション機能によりマウスポインタの先端に表示される点について、[要素の近傍点] の検出より、他の端交点の検出を優先するように機能を改善しました。

33. 図面一覧 [新機能]

図面単位でウィンドウを切り替える機能を追加しました。

3.4 CAD環境の設定コマンド [機能追加]

環境の復元を行う際、復元項目を選択する機能を追加しました。
CAD環境や各設備のマスター類を個々に選択し、復元できます。



設備共通機能

1. 作画・編集系コマンド [機能追加]

[選択完了] および [指示完了] 処理を [Enter] キーで行う機能を追加しました。

マウスホイールのクリックに [Enter] キーを割り当てることもでき、マウスホイールのクリックで [選択完了] および [指示完了] を行うことも可能です。

2. 日本語入力機能の自動起動 [新機能]

文字入力をする際、自動で日本語入力機能を起動する機能を追加しました。

文字入力をする度に日本語入力機能を起動する手間が省け、作業効率がアップします。

なお、文字入力を終了すると自動で日本語入力機能も終了します。

3. 作画・編集系コマンド [機能追加]

リアルタイム隠線機能を追加しました。

ルート部材の作画・編集と同時に隠線処理を行います。

ルート部材を作画・編集した後に、隠線処理を行う手間が省け、図面作成効率がアップします。

混み入った図面でも、リアルタイムに隠線されるため、すっきりとした状態で図面を作成できます。

(リアルタイム隠線は、リアルタイム隠線を行うコマンドのコンテキストメニューにてする / しないを設定できます)

4. 作画系コマンド [機能追加]

リアルタイムサイズ注釈機能を追加しました。

ルート部材の作画と同時にサイズ注釈、UP/DN 記号を作画します。

ルート部材を作画した後に、サイズ注釈を作画する手間が省け、図面作成効率がアップします。

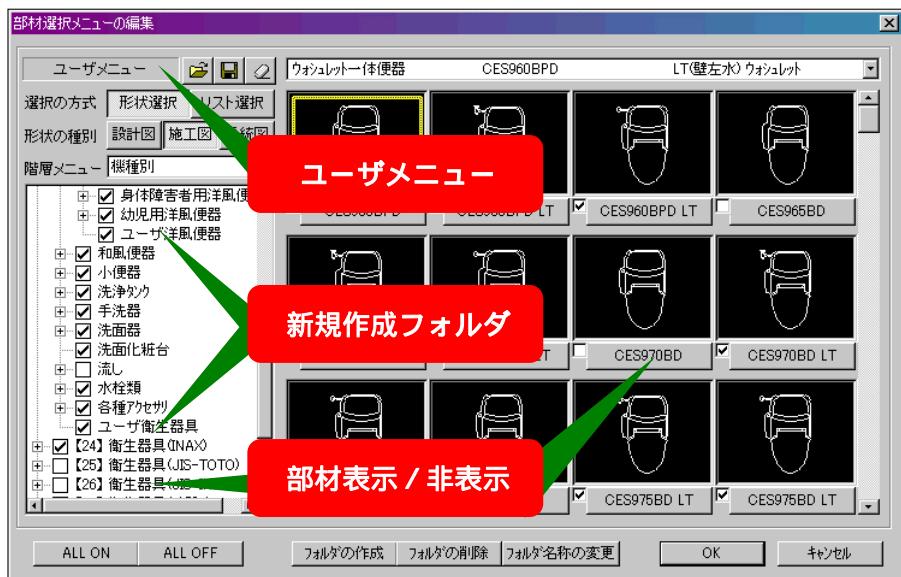
ルート部材を作画中、用途 (設備) , サイズ , レベル , 材質等を常時、確認できるため、ミスをなくし、品質の高い図面が作成できます。

(リアルタイムサイズ注釈は、リアルタイムサイズ注釈を行うコマンドのコンテキストメニューにてする / しないを設定できます)

5. シンボル登録コマンド [機能追加]

部材選択メニューを編集する機能を追加しました。

フォルダの新規作成や既存のフォルダや機器・器具の非表示等、階層メニューを自由に編集できます。お客さま専用の部材選択メニューで機器・器具の配置・編集が行えます。



情報コンセントの組合せを自由に登録する機能を追加しました。（電気機能のみ）

システムで用意している機器・器具（ユーザ登録シンボル含む）を組合せ、新規に情報コンセントとして登録できます。

6. プロパティ注釈コマンド [機能追加]

作画項目内の、空白行を作画する／しないを設定する機能を追加しました。

7. 部材とサイズ注釈、インサート、吊ボルト、スリープの連動 [機能追加]

部材と連動する要素を追加しました。

ルート移動等、ルートを移動すると同時に以下の要素も連動し、移動します。

- ・ 引出線付サイズ注釈文字
- ・ インサート
- ・ 吊ボルト
- ・ スリープ

建築機能

1. 通り芯コマンド [機能追加・機能改善]

通り芯の軸を単体で作画する機能を追加しました。

通り芯の寸法の一段目と二段目の間隔を 10mm 以上で作画できるように機能を改善しました。

2. 壁コマンド [機能改善]

壁厚を 1000mm 以上で作画できるように機能を改善しました。

3. 梁コマンド [機能追加]

梁作画と同時に梁サイズを作画する機能を追加しました。

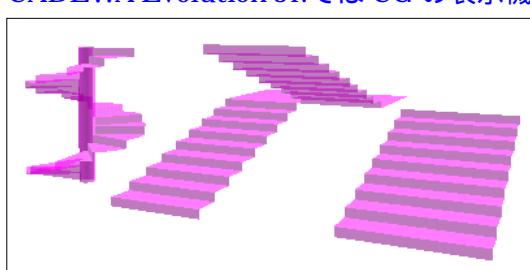
梁サイズ作画時、スライド作画する機能を追加しました。

梁サイズ作画時、注釈項目「階高」を追加しました。

4. 階段コマンド [機能追加]

階段作画と同時に CG を作成する機能を追加しました。

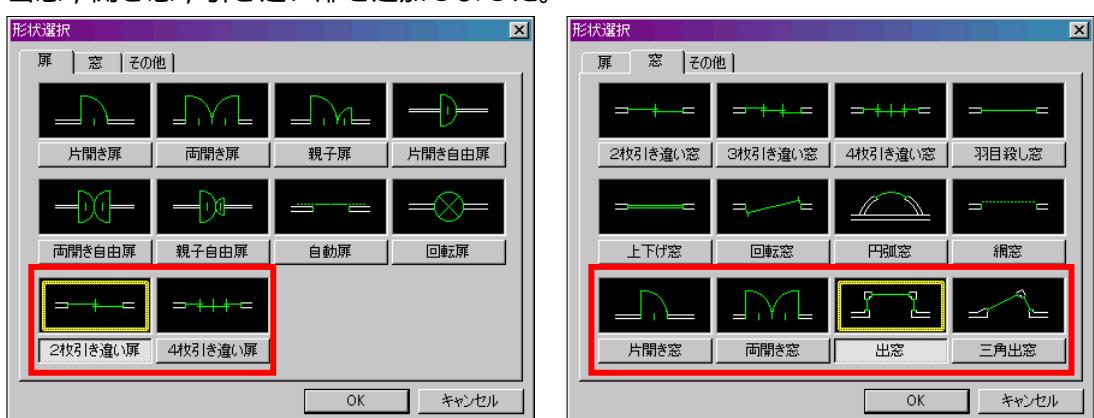
(CADEWA Evolution Jr. では CG の表示機能はご利用いただけません)



折返階段の中心部分の突出長・突出幅を設定する機能を追加しました。

5. 建具コマンド [機能追加]

出窓、開き窓、引き違い扉を追加しました。



6. 転体表記コマンド [機能追加]

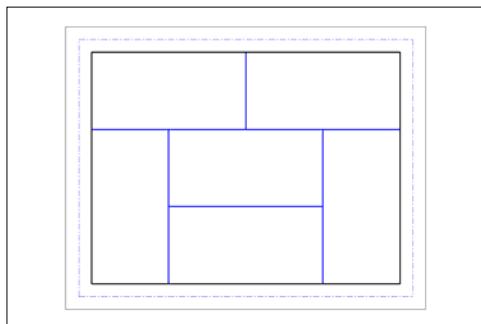
構造材 [×] マーク、補助構造材 [/][\] マークを追加しました。

7 . 割付コマンド [機能追加]

割付枠を作画する / しないを設定する機能を追加しました。

8 . 疊割コマンド [新機能]

疊割を作画する機能を追加しました。



9 . 部材編集コマンド [機能追加・機能改善]

作画済みの梁を結合・分割する機能を追加しました。

作画済みの梁の見下げ・見上げを変更するように機能を改善しました。

指定した 2 部材のみをトリミングする、指定範囲内の部材のみをトリミングするように機能を改善しました。

作画済みの割付のパターン・指示位置・サイズを編集する機能を追加しました。

作画済みの建具の向きを変更する機能を追加しました。

10 . 部材スタイル変更コマンド [機能改善]

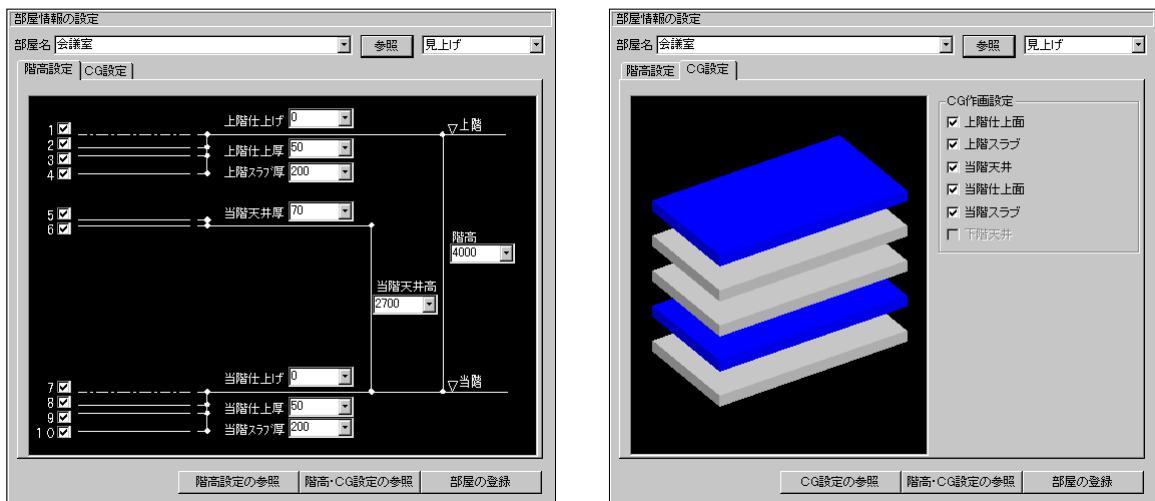
対象となる項目タブのみ表示するように機能を改善しました。

電気機能

1. 部屋情報設定コマンド [新機能] (CADEWA Evolution Jr.は除く)

部屋情報（階高，スラブ天・厚，天井高等）を設定する機能を追加しました。

設定した部屋情報は断面図およびCGに表示されます。



2. 機器・器具配置コマンド [機能追加・機能改善]

部材選択時、階層メニューの第1階層から部材を表示するように機能を改善しました。

部材の絞り込みが行えます。

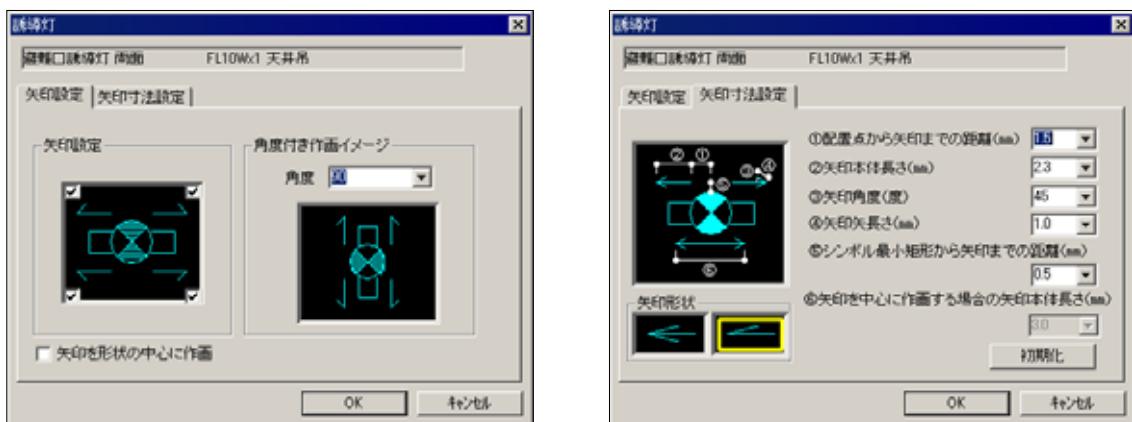
シンボル登録コマンドにて作成した部材選択メニューを選択する機能を追加しました。

詳細につきましては、シンボル登録コマンドの項目をご参照ください。

集合スイッチ・複合スイッチの組合せ部材に調光スイッチを追加しました。

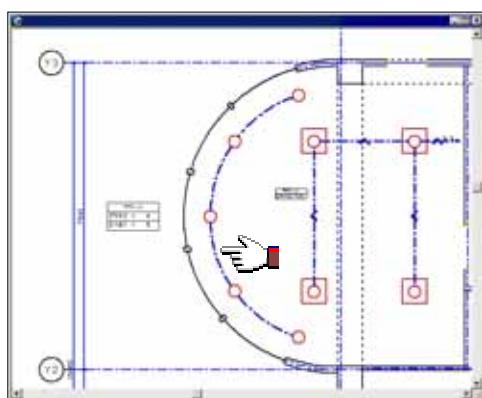


誘導灯の矢印形状および寸法を設定する機能を追加しました。



円・円弧を基準線として機器・器具を一括配置した場合に、自動で円弧配線する機能を追加しました。

基準指示した円・円弧と同心の円弧配線が作画できます。



集合・複合スイッチダイアログの履歴を残すように機能を改善しました。

3. 機器・器具置換コマンド [機能追加・機能改善]

部材選択時、階層メニューの第1階層から部材を表示するように機能を改善しました。部材の絞り込みが行えます。

シンボル登録コマンドにて作成した部材選択メニューを選択する機能を追加しました。詳細につきましては、シンボル登録コマンドの項目をご参照ください。

集合スイッチ・複合スイッチの組合せ部材に調光スイッチを追加しました。

詳細につきましては、機器・器具配置コマンドの項目をご参照ください。

誘導灯の矢印形状および寸法を設定する機能を追加しました。

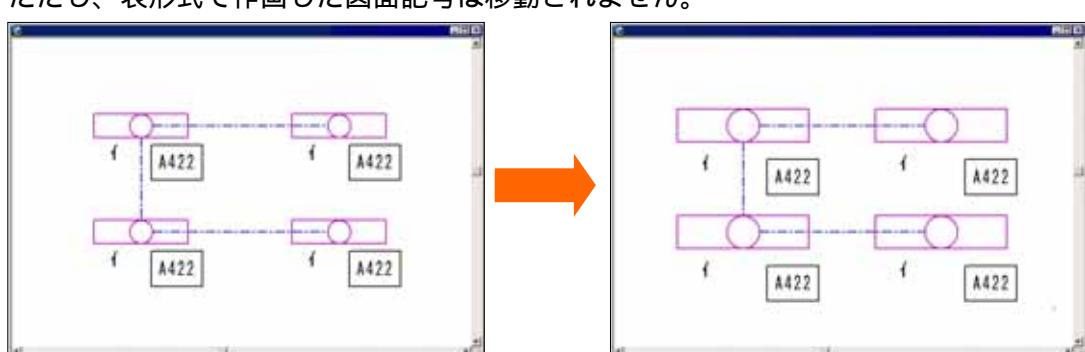
詳細につきましては、機器・器具配置コマンドの項目をご参照ください。

集合・複合スイッチダイアログの履歴を残すように機能を改善しました。

4. 倍率・角度変更コマンド [機能改善]

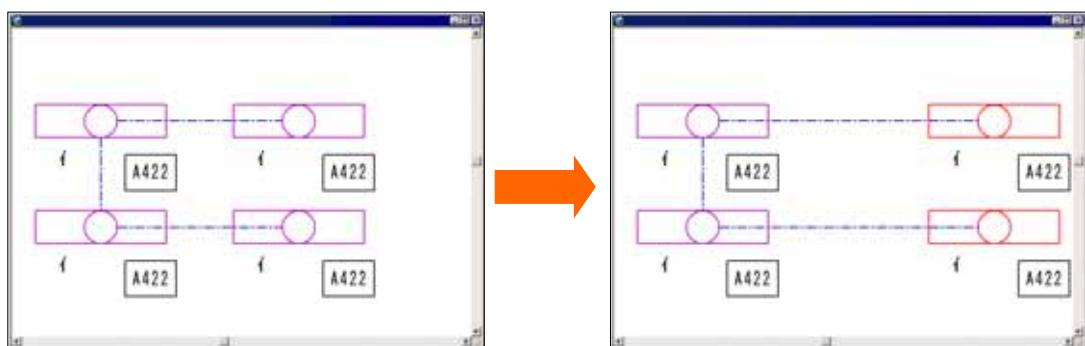
機器・器具の倍率・角度変更時、図面記号、点滅回路、取付高さを移動するように機能を改善しました。

ただし、表形式で作画した図面記号は移動されません。

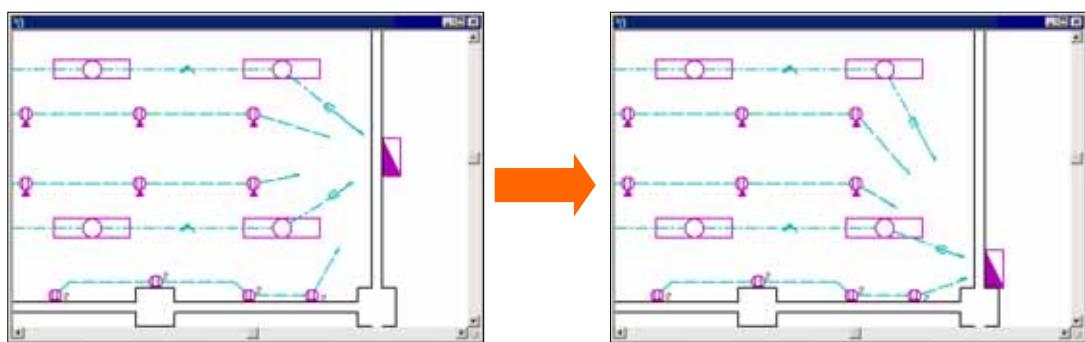


5. 機器・器具移動コマンド [機能改善]

機器・器具移動時、図面記号、点滅回路、取付高さを移動するように機能を改善しました。
ただし、表形式で作画した図面記号は移動されません。



省略記号およびエンド伏せ記号が作画されている配線に接続されているシンボルを移動した場合、接続情報が保持できるように機能を改善しました。

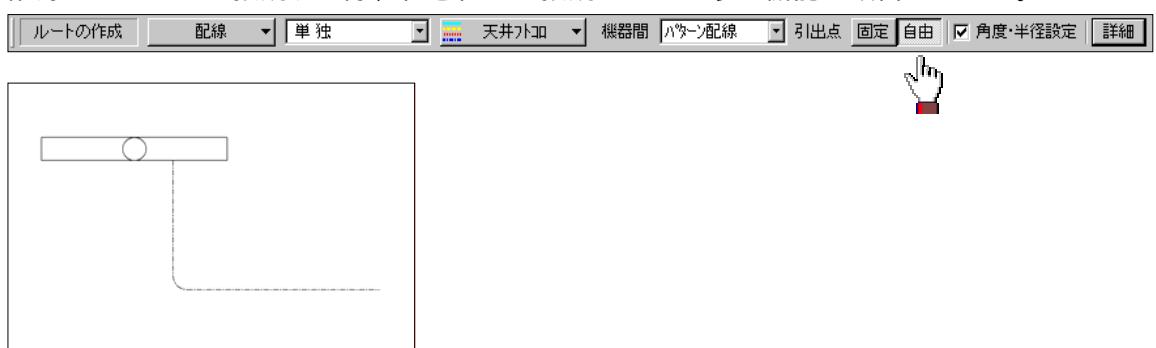


6. 配線コマンド [機能追加・機能改善]

配線の補正角度や円弧半径等を作画中に設定できるように機能を改善しました。



配線をシンボルに接続する際、任意位置に接続できるように機能を改善しました。



図面スケール毎に円弧配線の半径、パターン配線の高さを設定する機能を追加しました。



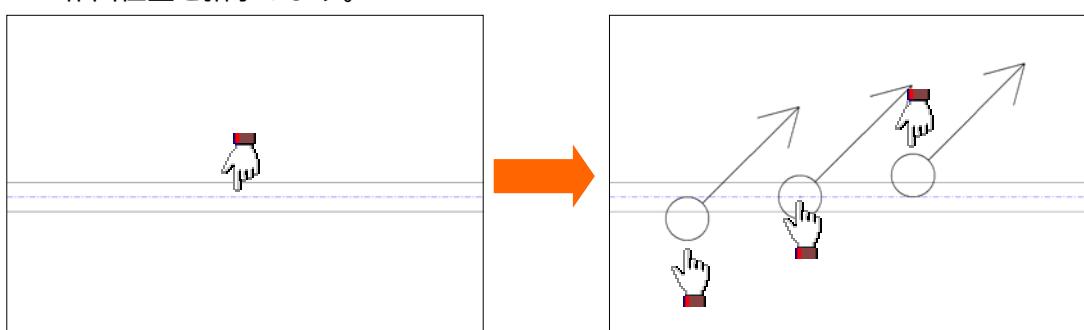
7. 立上引下コマンド [操作改善]

壁面、壁芯に立上引下記号を作画する場合、作画位置を指示できるように操作を改善しました。

壁面、壁芯に立上引下記号を作画する場合の操作が容易になります。

立上引下記号を作画する壁芯線分を指示します。立上引下記号が壁芯線分の面・芯上でラバー表示されます。

作画位置を指示します。



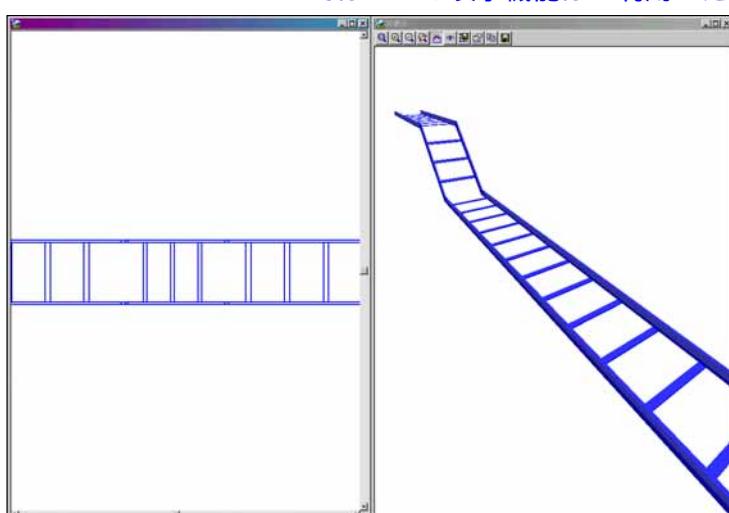
8. ケーブルラックコマンド [機能追加・機能改善]

平面ウィンドウのみでレベル差のあるケーブルラックルートを連続作画する機能を追加しました。

その際のレベルおよびレベル吸収角度は指定できます。

断面ウィンドウを開設せずに、正確なレベルでケーブルラックルートが作画できます。

(CADEWA Evolution Jr. では CG の表示機能はご利用いただけません)



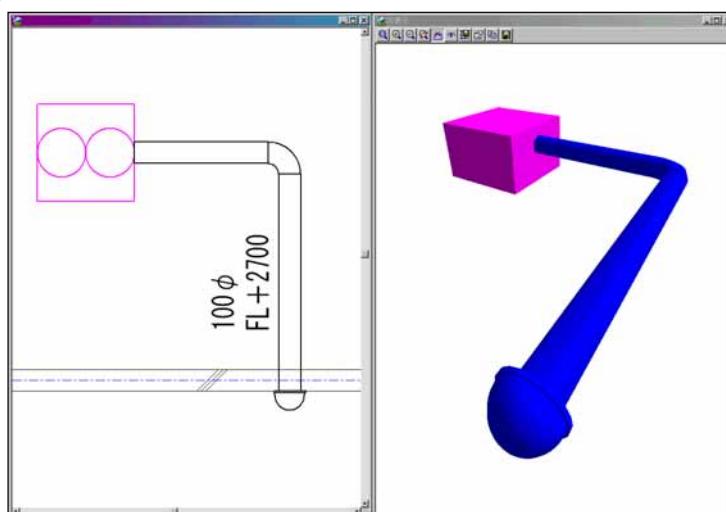
子桁の作画位置を設定する機能を追加しました。



9. 換気パイプコマンド [新機能]

換気パイプを作画する機能を追加しました。

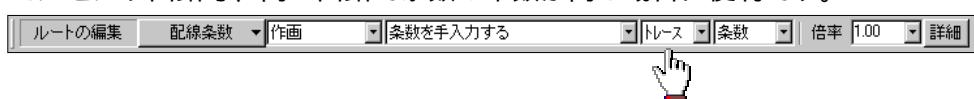
換気パイプ(複線ルート)を作画できます。また、同時にベンドキャップも配置可能です。
(CADEWA Evolution Jr. では CG の表示機能はご利用いただけません)



10. 配線条数コマンド [機能追加]

一括作画時、配線をトレース検索する機能を追加しました。

コンセント回路等、同一回路で条数の本数が同じ場合に便利です。



処理方法 [点滅回路の条数を自動計算する] の場合、対象部材に「コンセント類」、「換気扇」を追加しました。

11. 省略記号コマンド [機能追加]

「単線記号2」の形状で作画する際、記号方向を設定する機能を追加しました。

記号方向：上(左)

記号方向：下(右)



1.2. 配線振分コマンド [機能追加]

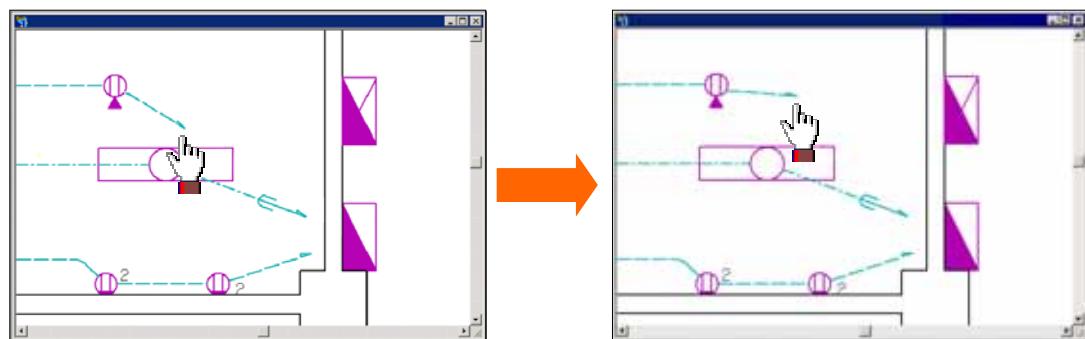
振分方法 [均等] の場合、振分範囲の始点・終点位置に配線を移動する機能を追加しました。



指示要素 [配線] の場合、始点・終点位置の配線を振分対象にする / しないを設定する機能を追加しました。

1.3. 配線移動コマンド [機能改善]

省略記号およびエンド伏せ記号が作画されている配線でも移動できるように機能を改善しました。



1.4. ケーブルラック編集コマンド [機能追加]

作画済みのケーブルラックを伸縮する機能を追加しました。

垂直ケーブルラックを平面ウィンドウのみで伸縮することも可能です。

作画済みのケーブルラックのサイズ (ラック幅, 親枠高さ) 材質および形状を変更する機能を追加しました。

ケーブルラックのサイズ変更と同時に形状の大きさも変更されます。

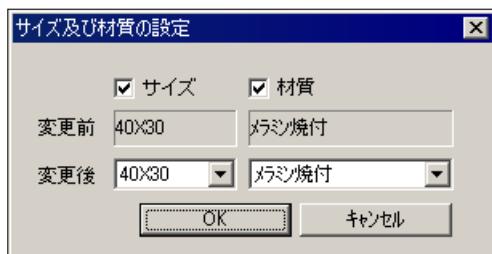


15. レースウェイ編集コマンド [機能追加]

作画済みのレースウェイを伸縮する機能を追加しました。

垂直レースウェイを平面ウィンドウのみで伸縮することも可能です。

作画済みのレースウェイのサイズおよび材質を変更する機能を追加しました。



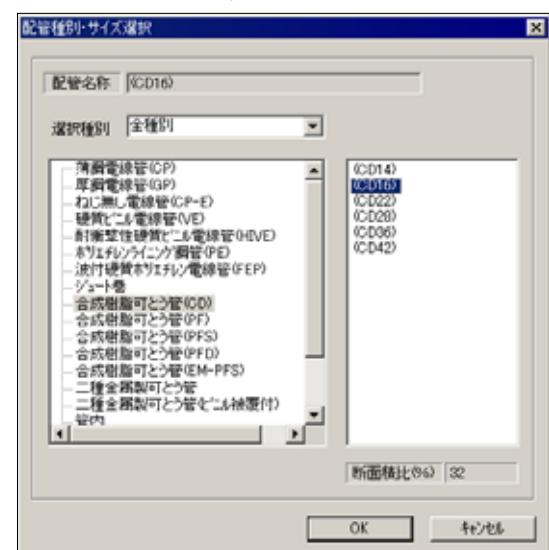
16. インサートコマンド [機能追加]

中心線の長さを設定する機能を追加しました。

17. 配線文字 (単独) コマンド [機能改善]

18. 配線文字 (連段) コマンド [機能改善]

配線・配管種別・サイズ選択ダイアログの操作性を改善しました。

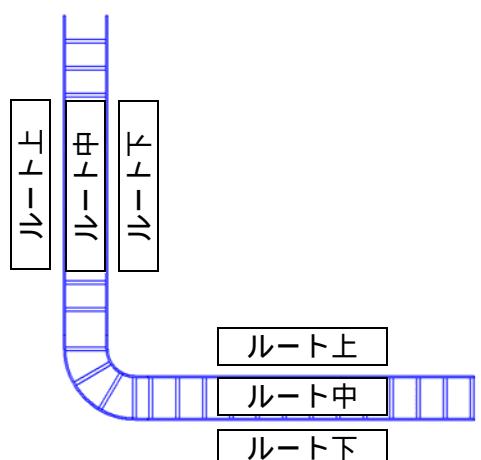


19. サイズ注釈コマンド [コマンド名称変更・機能追加]

コマンド名称 (旧コマンド名称: ラックサイズ) を変更しました。

対象部材に「換気パイプ」を追加しました。

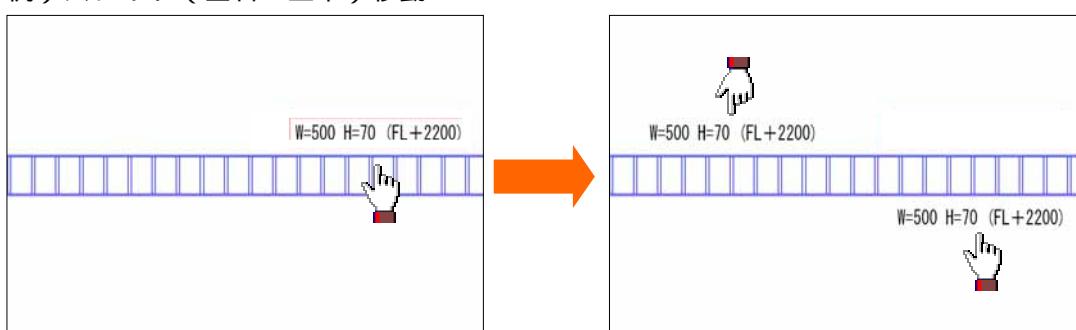
一括作画時、作画位置 [ルート上, ルート中, ルート下] を設定する機能を追加しました。



レベル作画時、レベル作画基準 [ルート芯, ルート底] を設定する機能を追加しました。
サイズ注釈の編集 [置換, 移動, 削除] 機能を追加しました。

作画済みのサイズ注釈に対して、注釈項目の変更や注釈の移動・削除等が一層便利になります。

例) スライド (左右・上下) 移動



20. 機器・器具凡例表コマンド [機能追加]

取付高さの「付加文字」を一括設定する機能を追加しました。



2.1. 配線注記表コマンド [機能改善]

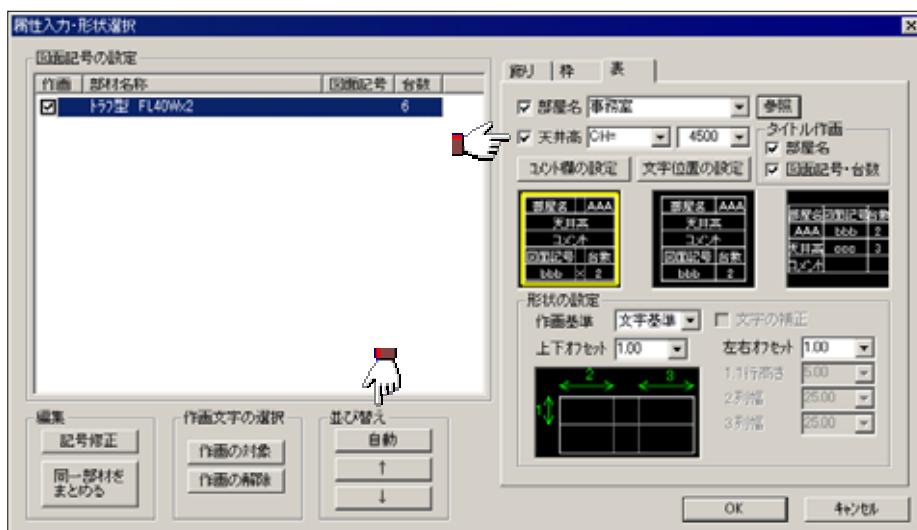
配線・配管部材の選択ダイアログの操作性を改善しました。

配線注記表に作画される配線のスタイルを配線コマンドにて設定した配線のスタイルで作画するように機能を改善しました。

2.2. 図面記号コマンド [機能追加]

表形式で作画する場合、作画項目に「天井高」を追加しました。

選択された処理対象部材の作画順位を変更する機能を追加しました。



2.3. 点滅回路コマンド [機能追加]

対象部材に「コンセント類」、「換気扇」を追加しました。

2.4. 盤図・盤表コマンド [機能追加・機能改善] (CADEWA Evolution Jr.は除く)

回路番号の並び順が数値として並ぶように機能を改善しました。

図面内回路番号の形状が正方形の場合、正方形で作画するように機能を改善しました。

分電盤図分岐ブレーカの向きを設定する機能を追加しました。

分電盤表・動力盤表の作画項目に「電圧種別」を追加しました。

2.5. 系統図配置コマンド [新機能] (CADEWA Evolution Jr.は除く)

系統図用として機器・器具を配置する機能を追加しました。

材料集計コマンドにて作成した拾い出しデータより取得した機器・器具を系統図用として配置できます。

また、機器・器具配置コマンドと同様、配置と同時に自動配線が可能です。

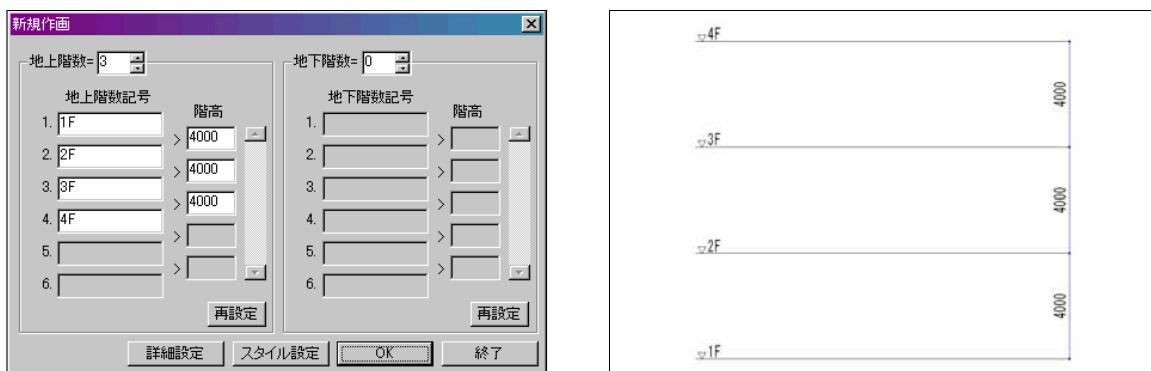


電気機能のバージョンアップ項目

26. フロアラインコマンド [新機能] (CADEWA Evolution Jr. は除く)

フロアラインを作画する機能を追加しました。

系統図作画時、階高と階数を設定し、簡単にフロアラインを作画できます。



27. 部材スタイル変更コマンド [機能追加・機能改善]

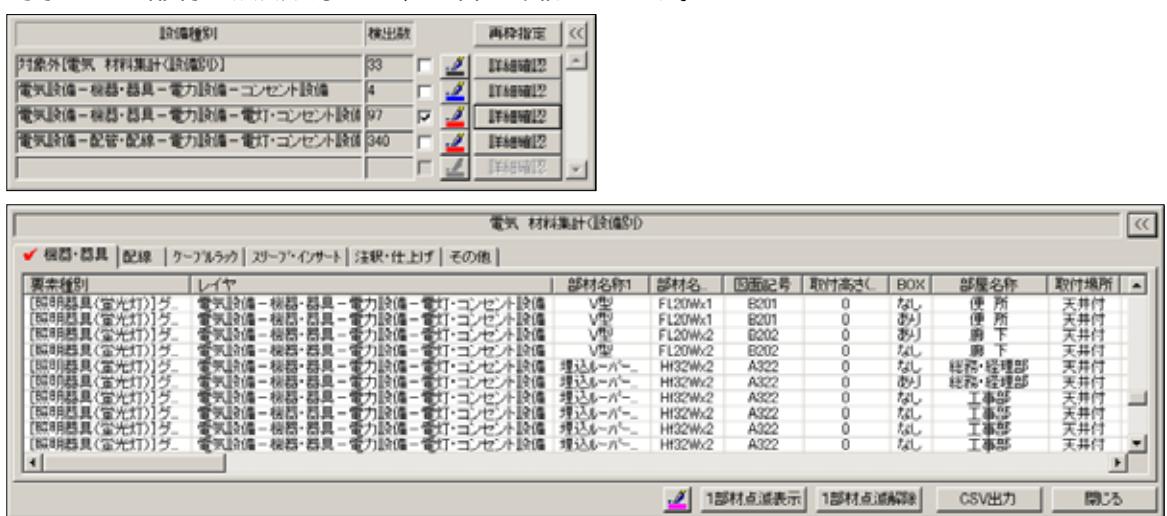
対象部材に「換気パイプ」を追加しました。

対象となる項目タブのみ表示するように機能を改善しました。

28. 属性チェックコマンド [新機能] (CADEWA Evolution Jr. は除く)

盤表の作成や材料集計を行う前に、作画済みの部材属性を一括で確認する機能を追加しました。

対象となる部材が点滅表示され、一目で確認できます。



29. 挿い対象設定コマンド [新機能] (CADEWA Evolution Jr. は除く)

工事種別 [普通, 支給品, 別途工事等], 材料集計対象 [集計対象, 集計対象外] を一括で設定する機能を追加しました。



30. 部材の追加等 [機能追加]

エコケーブルを追加しました。

追加登録した部材数を以下に示します。

- ・ 電力ケーブル : 150 部材
- ・ 通信ケーブル : 540 部材

空調・衛生機能

1. 機器・器具配置コマンド [機能追加・機能改善]

部材選択時、階層メニューの第1階層から部材を表示するように機能を改善しました。

部材の絞り込みが行えます。

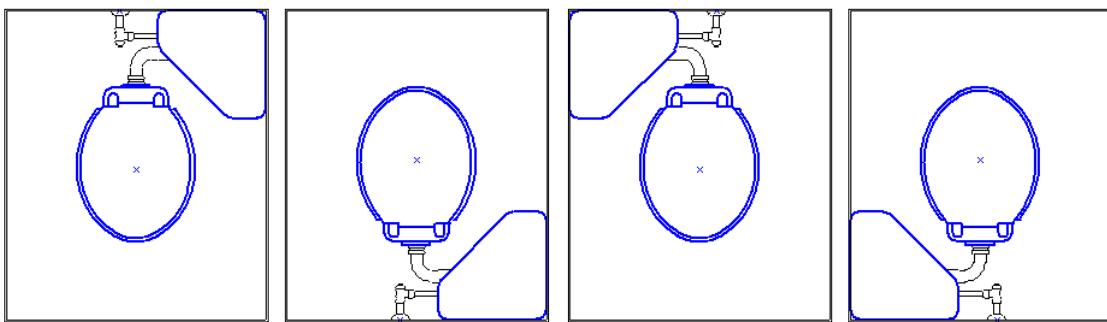
スタンプ（固定寸法）部材配置時、X軸・Y軸で反転して作画する機能を追加しました。

元形状

X 軸反転形状

Y 軸反転形状

X・Y 軸反転形状



シンボル登録コマンドにて作成した部材選択メニューを選択する機能を追加しました。

詳細につきましては、シンボル登録コマンドの項目をご参照ください。

2. Stem 機器配置コマンド [機能追加]

設備機器ライプラリデータ交換仕様 “ Stem ” Ver7.0 (最新バージョン) に対応しました。

3. 機器・器具置換コマンド [機能追加] ([CADEWA Evolution Jr. は除く](#))

部材選択時、階層メニューの第1階層から部材を表示するように機能を改善しました。

部材の絞り込みが行えます。

スタンプ（固定寸法）部材配置時、X軸・Y軸で反転して作画する機能を追加しました。

詳細につきましては、機器・器具配置コマンドの項目をご参照ください。

シンボル登録コマンドにて作成した部材選択メニューを選択する機能を追加しました。

詳細につきましては、シンボル登録コマンドの項目をご参照ください。

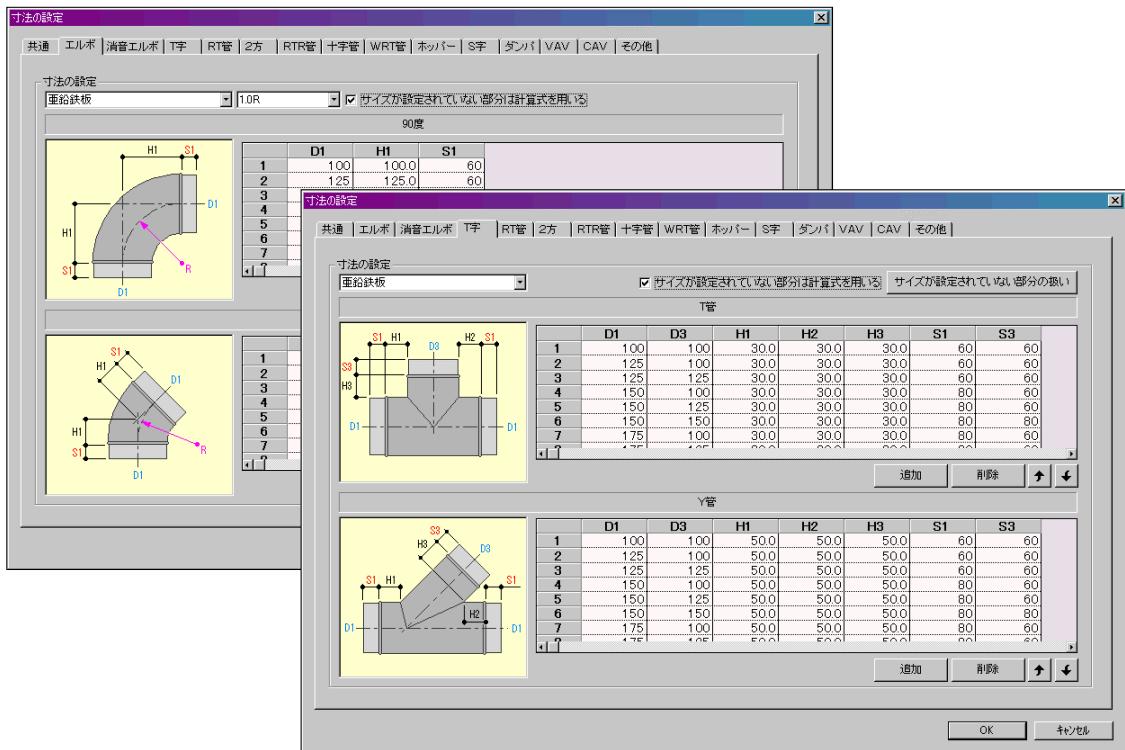
置換対象部材の配置レベルを変更する機能を追加しました。

断面ウィンドウを表示せずに、機器・器具の配置レベルを変更できます。

4. ルート共通設定コマンド [機能追加]

複線丸ダクト継手の形状寸法を追加・変更する機能を追加しました。

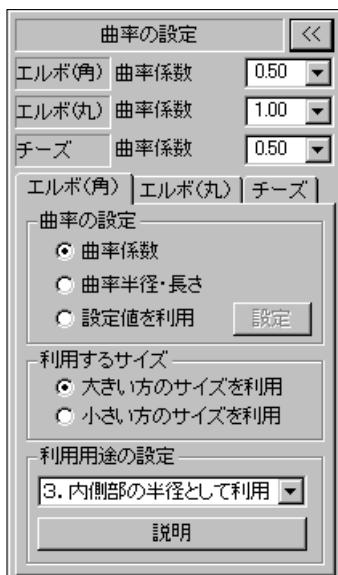
本設定を利用し、後述の「17. 継手変更コマンド (2) 丸ダクト継手寸法変更機能」にて作画済みの丸ダクト継手を各メーカー寸法の形状に置換できます。



5. ルート作画コマンド [機能改善]

断面ウィンドウを開設している場合でも、平面ウィンドウのみで立上下ルートを連続作画できるように機能を改善しました。

複線ダクトルートを連続作画する際、使用する曲率の設定をコマンドダイアログで設定できるように機能を改善しました。



空調・衛生機能のバージョンアップ項目

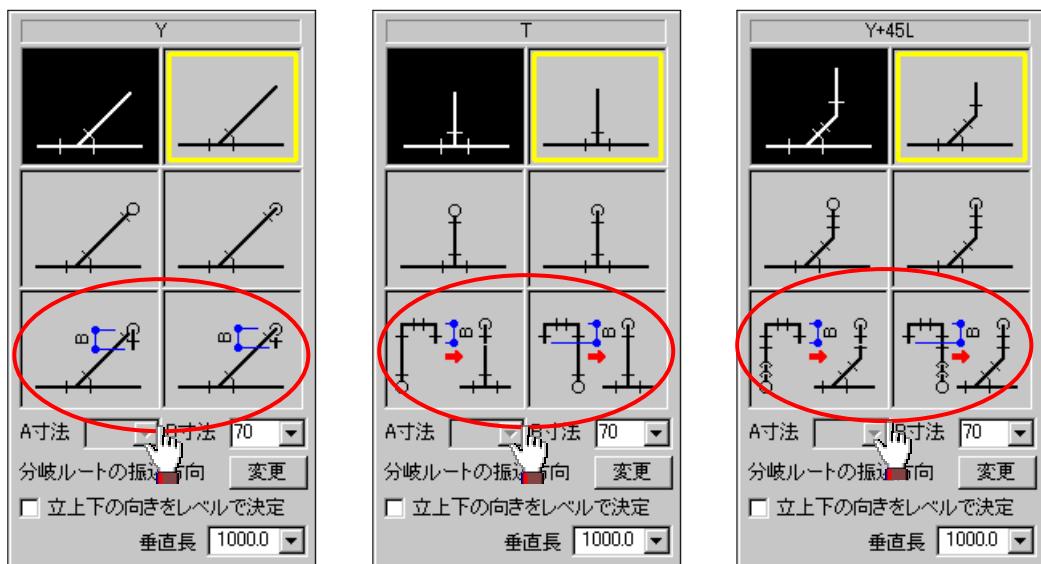
複線ダクトルートを連続作画する際、発生するホッパーを長さ指定で作画できるように機能を改善しました。



6. 自動ルートコマンド [機能追加] (CADEWA Evolution Jr.は除く)

配管ルートの作画パターン [Y, T, Y+45L] 時、壁排污水管の接続用パターンを追加しました。

手洗器・洗面器等の壁排水管(Pトラップ)や小便器の壁汚水管の接続が容易になります。

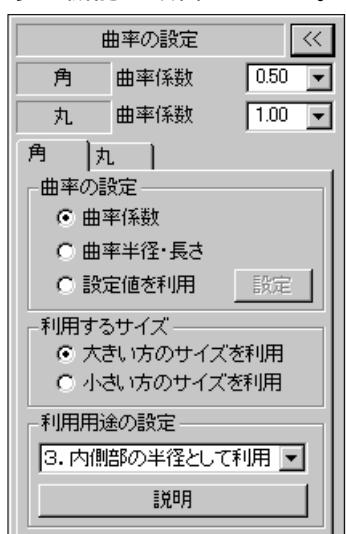


必要な接続点(給水点、汚水点等)が付与されていない部材に対して、接続位置を指示することによりルートを自動で作画する機能を追加しました。



7. ダクト継手(エルボ, チーズ, 2方, クロス, S字, ハリマキ, LL, 円形斜め)コマンド [機能改善]

複線ダクト継手を作画する際、使用する曲率の設定をコマンドダイアログで設定できるように機能を改善しました。



8. ダンパコマンド [機能追加・操作改善]

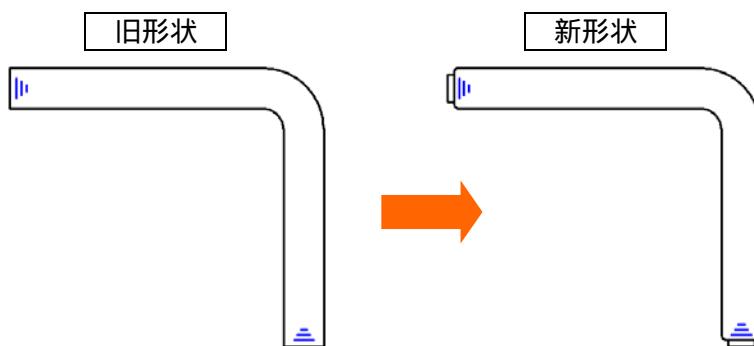
複線ダンパを配置する際、CG 上でのハンドル方向が分かるように操作を改善しました。

(CADEWA Evolution Jr. では CG の表示機能はご利用いただけません)

作画済みの立管引出線分に単線ダンパを作画する機能を追加しました。

9. フレキコマンド [機能追加]

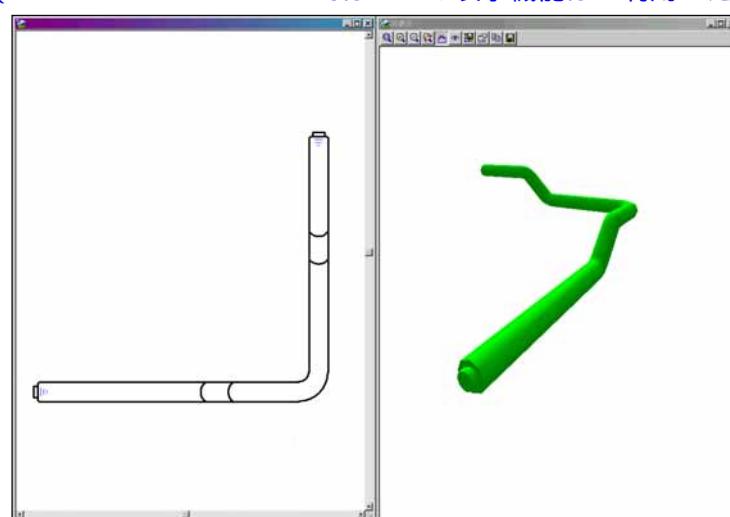
旧消音フレキ形状を変更しました。



平面ウィンドウのみで立上下フレキルートを連続作画する機能を追加しました。

その際のレベルおよびレベル吸収角度は指定できます。

(CADEWA Evolution Jr. では CG の表示機能はご利用いただけません)



作画種別 [部材 - 任意 , 繰続 - 任意] 機能を追加しました。

・[部材 - 任意]: 部材から任意ルートを作画できます。

指示部材から自動でサイズ・レベルを取得します。

・[繰続 - 任意]: 作画済みのフレキルートから継続して任意ルートを作画できます。

指示部材から自動でサイズ・レベルを取得します。

10. 円形斜めコマンド [機能追加]

平面角度を入力指定する機能を追加しました。

11. バルブコマンド [機能追加]

作画済みの立管引出線分に単線バルブを作画する機能を追加しました。

12. ルート記号コマンド [機能追加・操作改善]

汎用線分にもルート記号を作画する機能を追加しました。

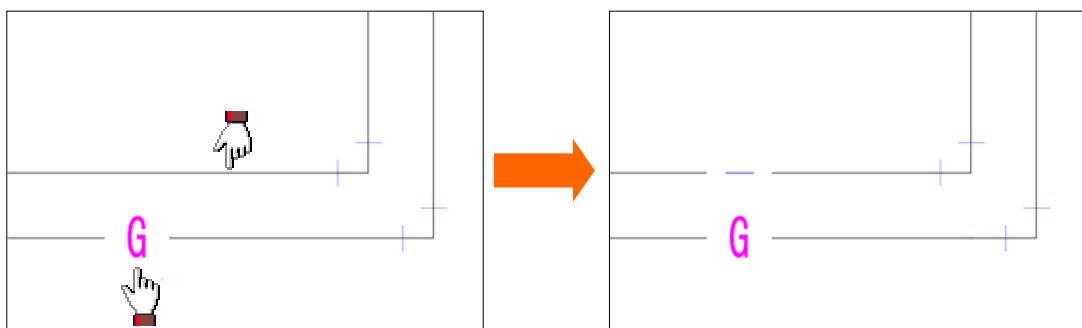
文字記号を作画する場合、全半角混在表示する機能を追加しました。

作画方法 [単独指示] 時、ルートを指示後、作画位置を指示できるように操作を改善しました。

ルート記号を単独作画する際、他のルート記号位置と合わせ、作画できます。

ルート記号を作画するルートを指示します。ルート記号がルート上でラバー表示されます。

作画位置：他のルート記号のセンター位置を指示します。

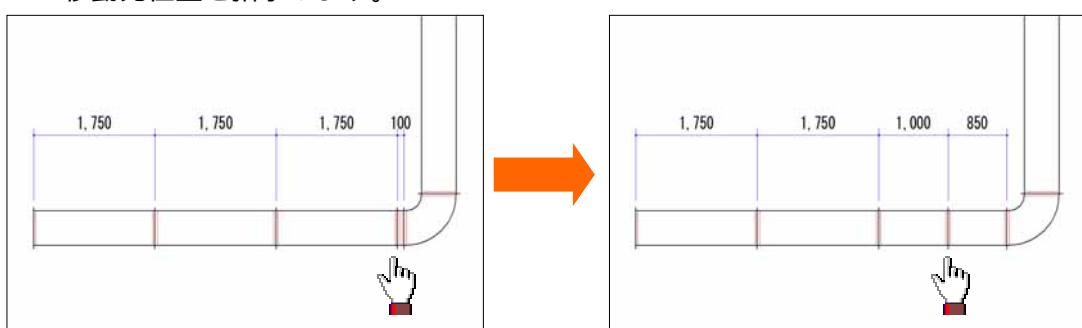


13. フランジ割りコマンド [機能追加] (CADEWA Evolution 単線 は除く)

作画済みフランジ位置を単独または一括で変更(スライド移動)する機能を追加しました。

移動するフランジを指示します。フランジ形状がラバー表示されます。

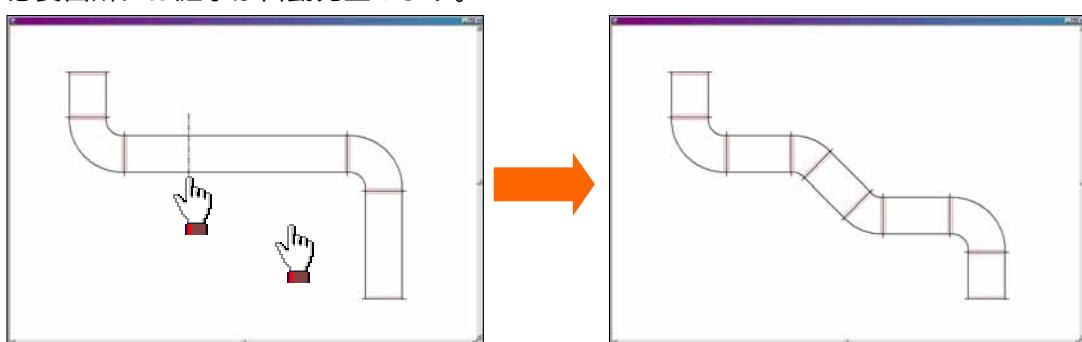
移動先位置を指示します。



14. ルート移動コマンド [機能追加]

指定したルート区間のみ、ルートを移動する機能を追加しました。

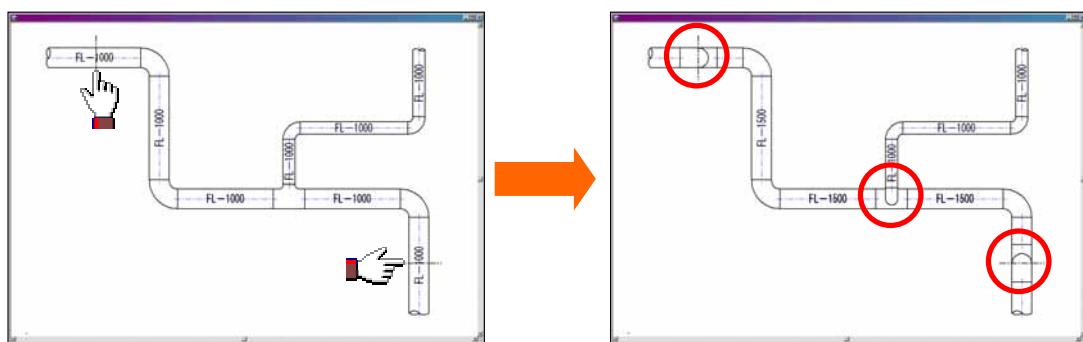
必要箇所には継手が自動発生します。



15. レベル変更コマンド [機能追加]

指定したルート区間のみ、レベルを変更する機能を追加しました。

必要箇所には組継手が自動発生します。



レベル付与時、[ルート天, ルート芯, ルート底]を設定する機能を追加しました。

16. サイズ設定コマンド [機能追加・機能改善]

指定したルート区間のみ、サイズを設定する機能を追加しました。

必要箇所にはホッパーまたはレジューサが自動発生します。

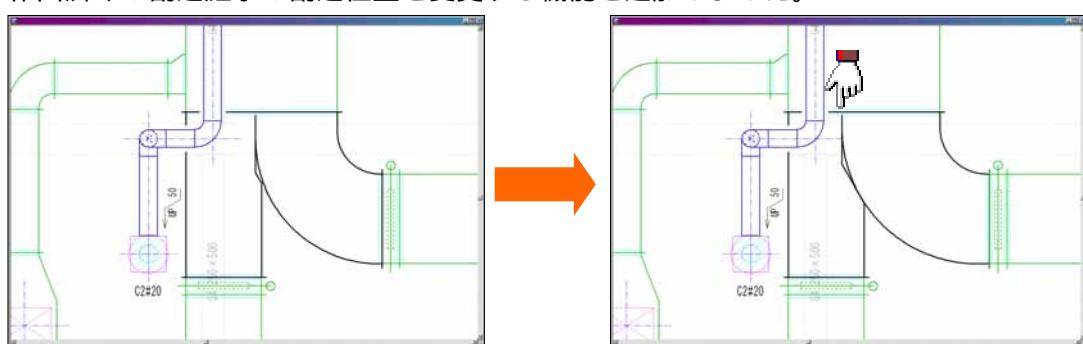


サイズ設定時、異なる用途（設備）はトレースしないように機能を改善しました。

17. 繼手変更コマンド [機能追加]

(1) 割込比変更機能 (CADEWA Evolution 単線 は除く)

作画済みの割込継手の割込位置を変更する機能を追加しました。



(2) 丸ダクト継手寸法変更機能 (CADEWA Evolution 単線 は除く)

作画済みの丸ダクト継手をルート共通設定コマンドにて設定した各メーカー寸法の形状に置換する機能を追加しました。

18. 材質変更コマンド [機能追加]

対象部材に「器具短管」を追加しました。

19. 複線化・単線化コマンド [機能追加] (CADEWA Evolution Jr.・単線 は除く)

一括処理時、[用途単独]機能を追加しました。

用途毎に複線化・単線化できます。

単線化時、単線継手倍率を指定する機能を追加しました。

20. 隠線コマンド [機能追加]

部材全体が隠線される場合、破線処理をする/しないを設定する機能を追加しました。

21. サイズ注釈コマンド [機能追加]

注釈項目を追加しました。

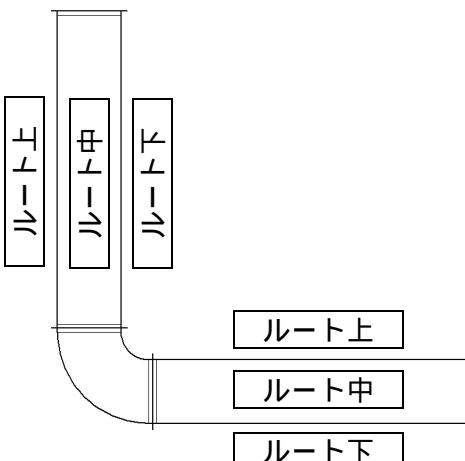
ダクト	配管	スリーブ	制気口BOX
用途	用途	用途	用途
サイズ	サイズ	サイズ	サイズ
レベル	レベル	レベル	レベル
風量	流量		
	負荷単位		
保温材	保温材		内貼種別
	施工場所		
施工箇所	施工箇所		

サイズなしルートでもサイズ以外の注釈項目を作画する機能を追加しました。

一括作画時、[用途単独]機能を追加しました。

用途毎にサイズ注釈を作画できます。

一括作画時、作画位置 [ルート上, ルート中, ルート下] を設定する機能を追加しました。



レベル作画時、レベル作画基準 [ルート芯, ルート底] を設定する機能を追加しました。

サイズ注釈の編集 [置換 , 移動 , 削除] 機能を追加しました。

作画済みのサイズ注釈に対して、注釈項目の変更や注釈の移動・削除等が一層便利になります。

例) スライド (左右・上下) 移動



2.2. 立管引出コマンド [機能追加・機能拡張]

作画するサイズ注釈文字に付加記号を作画する機能を追加しました。

付加記号は、[スタイル・用途・サイズ参照] 機能の部材指示により自動で取得されます。立管本数を最大 20 本まで作画できるように機能を拡張しました。

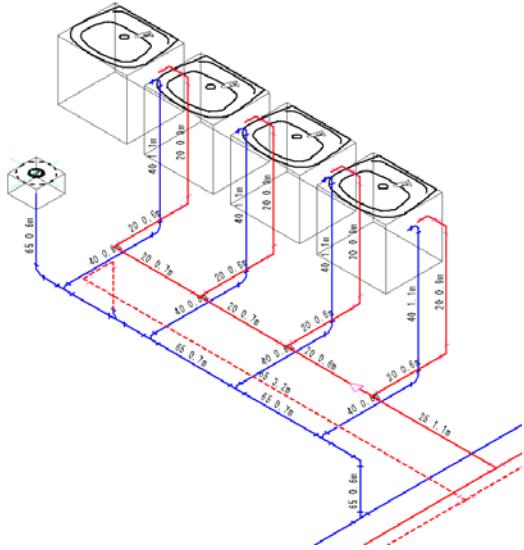


2.3. アイソメ展開コマンド [機能追加] (CADEWA Evolution Jr. は除く)

注釈項目を追加しました。

ダクト	配管
用途	用途
サイズ	サイズ
ダクト長	管長
風量	流量
	負荷単位
保温材	保温材
	施工場所
施工箇所	施工箇所

機器・器具を BOX 化し、アイソメ展開する機能を追加しました。



アイソメ展開倍率を設定する機能を追加しました。

サイズ注釈作画時、作画位置 [ルート上 , ルート下] を設定する機能を追加しました。

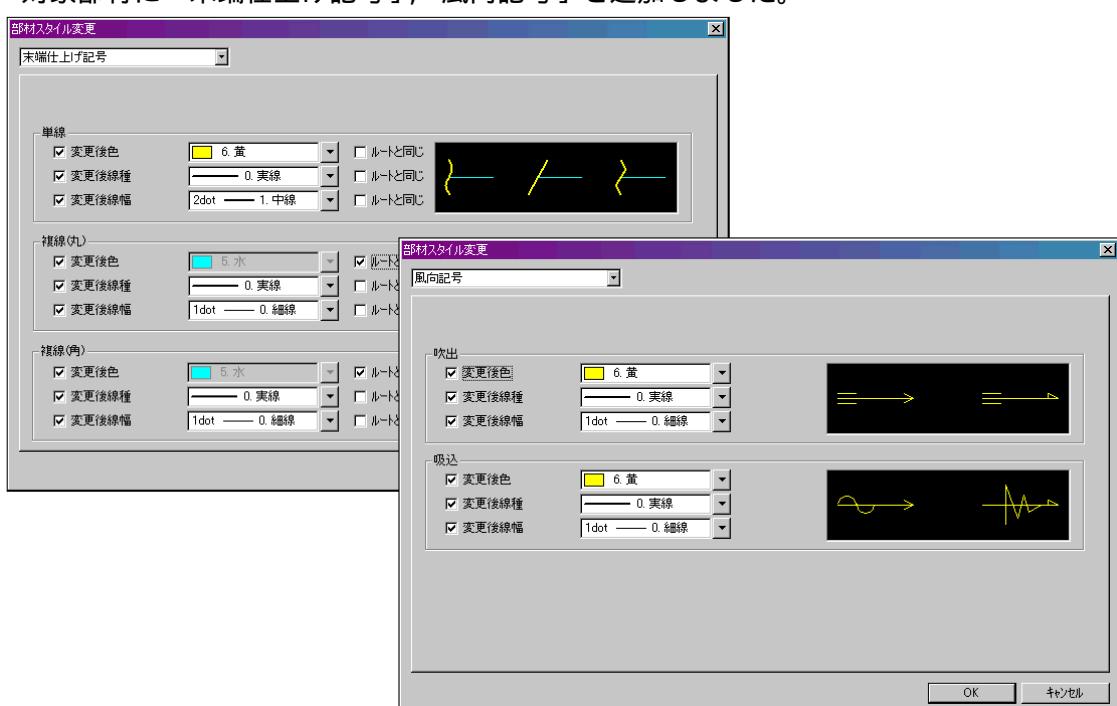
サイズ注釈に付加記号を作画する / しないを設定する機能を追加しました。

ルートの最小長を指定し、サイズ注釈を作画する / しないを設定する機能を追加しました。

アイソメ展開部材の作画レイヤを設定する機能を追加しました。

2.4. 部材スタイル変更コマンド [機能追加・機能改善]

対象部材に「末端仕上げ記号」,「風向記号」を追加しました。



対象となる項目タブのみ表示するように機能を改善しました。

25. 制気口リストコマンド [機能追加]

作画項目に「制気口 BOX の内貼種別」を追加しました。

作画項目行の内、空白行を作画する / しないを設定する機能を追加しました。

会議室		
SA	吹出口 C2	1
	#12.5	
	500 CMH	
	BOX 300Wx300Lx300H	
	BOX内貼種別 GW板24k-25	

26. 衛生器具リストコマンド [機能追加]

作画項目行の内、空白行を作画する / しないを設定する機能を追加しました。

27. 保温材変更コマンド [機能追加] (CADEWA Evolution Jr.は除く)

対象部材に「器具短管」を追加しました。

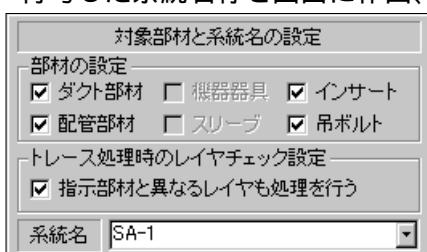
28. 施工場所変更コマンド [機能追加] (CADEWA Evolution Jr.は除く)

対象部材に「器具短管」を追加しました。

29. 系統名称付与コマンド [新機能] (CADEWA Evolution Jr.は除く)

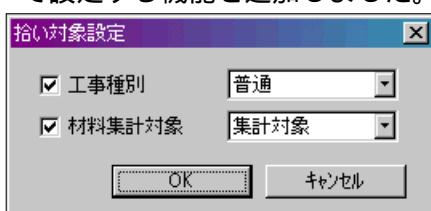
配管・ダクトルート部材および機器・器具に系統名称を一括で付与する機能を追加しました。

付与した系統名称を図面に作画、材料集計にて系統名称毎に出力することも可能です。



30. 拾い対象設定コマンド [新機能] (CADEWA Evolution Jr.は除く)

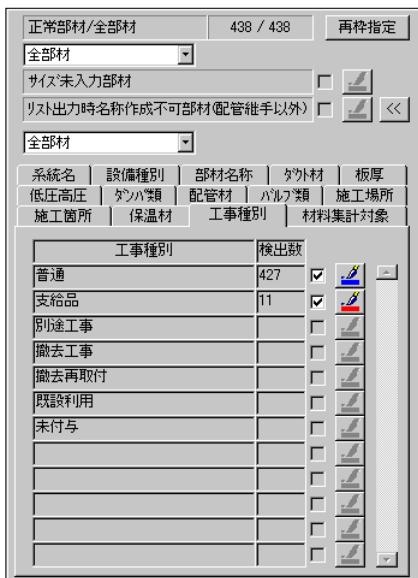
工事種別 [普通, 支給品, 別途工事等], 材料集計対象 [集計対象, 集計対象外] を一括で設定する機能を追加しました。



3 1 . 拾い出し属性チェックコマンド [新機能] (CADEWA Evolution Jr. は除く)

材料集計を行う前に、作画済みの部材属性を一括で確認する機能を追加しました。

対象となる部材が点滅表示され、一目で確認できます。



3 2 . 部材の追加等 [機能追加]

衛生器具 (TOTO , INAX) を追加しました。

追加登録した品番数を以下に示します。

- TOTO (洋風便器 , 和風便器 , 小便器) : 134 品番
- INAX (洋風便器 , 和風便器 , 小便器) : 22 品番

ダクト製作オプション機能

1. 製作属性コマンド [機能追加]

付与項目にある「その他1」～「その他3」の名称を設定する機能を追加しました。

[製作属性変更] 機能のみで設定可能な属性（現場ガシメ等）を付与したルートに [製作属性付与] 機能で属性を再付与した場合、[製作属性変更] 機能で設定した属性値を保持する / しないを設定する機能を追加しました。

2. 開口コマンド [新機能]

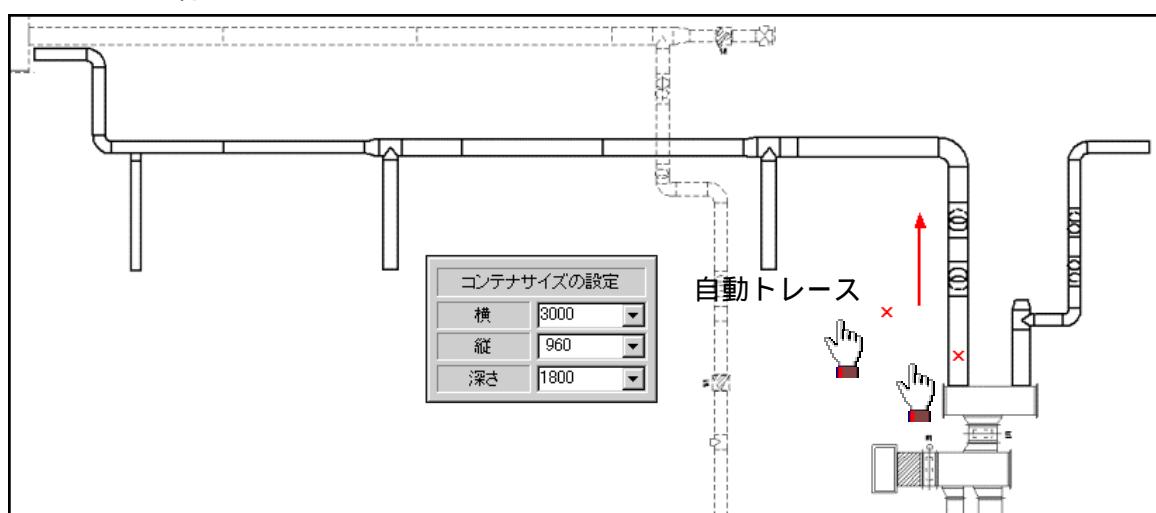
開口情報を付与する機能を追加しました。

3. プレハブ化コマンド [新機能]

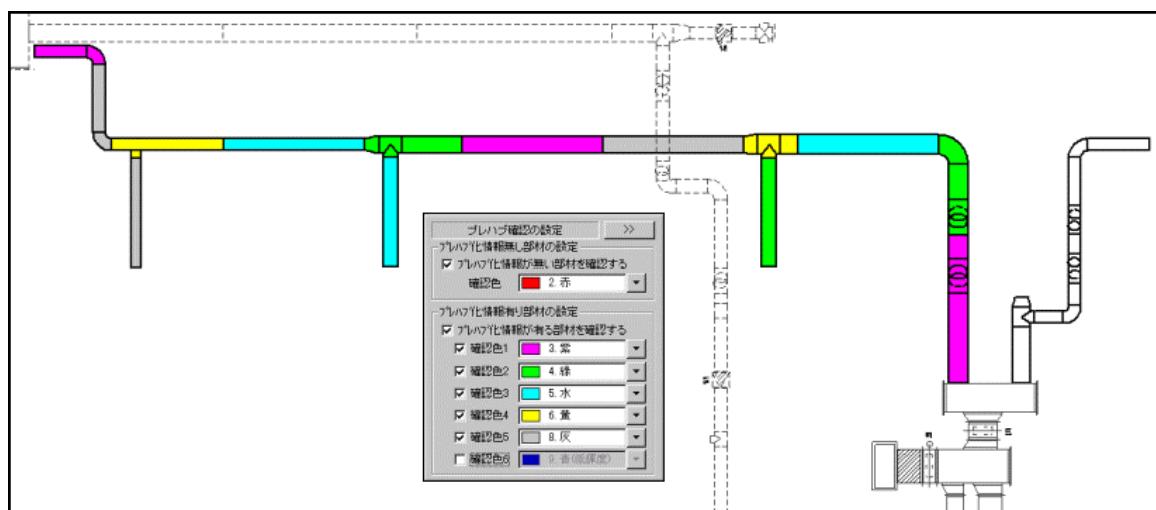
指定したコンテナサイズに収まるように自動でプレハブ化する機能を追加しました。

プレハブ化情報を付与した後、プレハブ加工を行う範囲（ユニット）を色分け表示できます。プレハブ加工を行う範囲を確認後、ナンバリングコマンドにてナンバリングを行い、製作リストコマンドにてリストに出力できます。

プレハブ化



プレハブ化の範囲（ユニット）確認



4. 製作リストコマンド [機能追加]

付与した開口情報をリスト出力する機能を追加しました。

付与したプレハブ化情報をリスト出力する機能を追加しました。