CADEWA Smart

V5.0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

2023/12/26 版

CADEWA Smart V5.0 バージョン機能一覧

- ・以下の内容は予告なしに変更する場合がありますことご了承ください。
- ・※は「CADEWA Smart V4.0」のアップデートにてご提供済の機能を示します。

【基本機能】12

1. 本体【機能向上】

- 起動時のレスポンスを改善しました。
- 起動中の常駐メモリを削減しました。

2. 開く (ZDU)【機能向上】

- ZDU 図面のオブジェクトの表現・表示レスポンスを向上しました。※
- バルブの変換精度を改善しました。※
- 配管継手の変換精度を改善しました。※
- 空調・衛生設備又は、電気設備部材に変換して読込まない場合、オブジェクトリソースの選択を促すメッセージが表示されないように改善しました。※
- 点マーカーの倍率を無視し、1倍で読み込めるように改善しました。※

3. 開く (DWG/DXF)【機能追加・機能向上】

- 「表示のみレイヤーのオブジェクトの色を変更する」のチェックをONの状態を読み込む機能を追加しました。
- ※
- 線端種倍率を変更できるよう改善しました。※
 - ポリラインの幅を線幅に置き換えることで処理速度を改善しました。※
 - ByLayer、ByBlock を利用せずに色、線種を見た目の状態で取り込む事ができるように改善しました。※
 - 参照図の配置オプションの既定ビューを有効にする機能を追加しました。
 - 読み込み時に線種倍率を変更できるように改善しました。※

4. 開く (IFC)【機能向上】

- ルミナスプランナーから出力された照明器具を Stem 部材として登録できるように改善しました。
- 2 DDWG のレイヤーが保持されるように改善しました。※
- レスポンスを改善しました。※

5. 開く (CEQ)【機能向上】

- BE-Bridge 図面のオブジェクトの表現・表示レスポンスを向上しました。※

6. 開く (JWW)【機能追加・機能向上】

- 線色に対して線幅を設定できるように改善しました。
- 背景色を設定できるように改善しました。
- 補助図形の色を維持した状態で開けるように改善しました。
- 補助図形を登録するレイヤーを指定できる機能を追加しました。
- 補助線の色を任意の色に変更する機能を追加しました。
- 「表示のみレイヤーのオブジェクトの色を変更する」の✓をONの状態を読み込む機能を追加しました。

7. 開く (RVT/RFA)【機能向上】(CADEWA Smart LT は除く)

- Revit2023 形式の読み込みに対応しました。
- CADEWA 部材に変換できる設備の種類が拡大しました。

8. 名前を付けて保存 (DWG/DXF)【機能向上】

- オブジェクトの個別線端倍率で出力できるように改善しました。※
- ラスターを出力する/しないが選択できるように改善しました。※

9. 名前を付けて保存 (IFC)【機能向上】

- ポリメッシュ (3D) を出力できるように改善しました。※
- レスポンスを改善しました。※
- LP 照明器具をライトニングフローに連携できるように改善しました。※

10. 名前を付けて保存(JWW)【機能追加】
 - 参照図を取り込んで出力する機能を追加しました。※
 - 見た目通りの色で保存する機能を追加しました。※
 - 設定項目に存在しない線種を一括で任意の線種に保存できるように改善しました。※
 - 補助図形を補助線色で出力できるように改善しました。※
 - レイヤー名称が設定できるように改善しました。
11. 名前を付けて保存(SXF)【機能向上】
 - ポリライン、ポリメッシュ、ハッチングを出力する際、線分長が0になる線分を出力しないように改善しました。
12. 名前を付けて保存(ZUDX)【機能向上】
 - レスポンスを改善しました。※
13. 名前を付けて保存(RVT/RFA)【機能向上】(CADEWA Smart LT は除く)
 - Revit2023 形式の保存に対応しました。
14. PDF 読込【機能向上】
 - スタイルの黒を白/黒で読込むように改善しました。※
15. 設定【機能追加・機能向上】
 - 中心あり白抜きの線端を塗りつぶす設定を追加しました。※
 - 上書き保存のバックアップ先を指定できるように改善しました。※
 - 表示に時間がかかるハッチングの塗の表示を高速化できる設定を追加しました。※
 - 参照図をマスタ図面の断面定義情報で制限して表示できるように改善しました。※
 - マウス操作の左ボタンに点検出をせず、スナップのみを割り当てができるように改善しました。※
 - キー定義で「/」、「*」、「+」キーに機能が割り付けできるように改善しました。※
 - ビューポートの配置と定義のレイヤーを指定できるように改善しました。※
16. 画面操作ツールバー【機能向上】(CADEWA Smart LT は除く)
 - CG で用紙枠の表示/非表示の切り替えができるように改善しました。※
 - CG で表示のみレイヤーの色を変更しないで表示できるように改善しました。
17. 3DCG【機能向上】(CADEWA Smart LT は除く)
 - オブジェクトを特定する速度を改善しました。
 - 複数の断面セットを登録し、切り替えて表示できるように改善しました。
 - 断面の登録の操作性を改善しました。
18. 図面・ビュー管理【機能追加・機能向上】
 - 1 つのビューに複数のフロアを割り当てる事ができるように改善しました。
 - 参照図の保存パスを変更できるように改善しました。
 - 配置オプションを確認できる機能を追加しました。※
 - 参照図を配置した後に配置オプションを変更できるように改善しました。※
 - フロアのインポート機能を追加しました。※
 - ペーパーレイアウトの基点をパネル上から操作できるように改善しました。※
19. シート管理【機能追加】
 - インポート機能を追加しました。※
 - 設定を読み込む際、クイック設定でカレントシートが保存されている場合、カレントシートを切り替える機能を追加しました。※
20. レイヤーシート【機能追加・機能向上】
 - インポート機能を追加しました。※
 - 左クリックで連続してレイヤーの表示状態を変更できるように改善しました。※
21. ビューポート管理【機能向上】
 - ビューポート定義の配置レイヤー、シートを変更できるように改善しました。※
 - ビューポート内のオブジェクトをペーパーレイアウトのスケールで表示・印刷できるように改善しました。
 - レイヤーのカスタム設定で変更箇所を確認できるように改善しました。
 - 領域編集をする際、枠上をクリックしたときに頂点を追加するかどうかを選択できるように改善しました。

22. ブロック管理【機能追加】
- 未使用ブロックを削除する機能を追加しました。※
23. ヘルプ【機能追加・機能向上】
- 検索機能を追加しました。
 - 記載内容を改善しました。
24. ライセンス【機能追加】
- 複数のライセンスをフローティングで利用できる機能を追加しました。
 - CADEWA を終了する時に、自動的にライセンスを返却する機能を追加しました。
25. 表示操作パネル【機能追加】
- 注視点を基準に反対側に視点を移動する機能を追加しました。
26. パネル位置と状態の初期化【機能向上】
- 選択時に確認メッセージを表示するよう改善しました。※
27. ウィンドウのレイアウト【機能向上】(CADEWA Smart LT は除く)
- 既定レイアウトの種類を追加しました。
 - システムに保存できるレイアウト枠を追加しました。
 - 子ウィンドウ形式で表示できるように改善しました。
28. 断面定義【機能向上】(CADEWA Smart LT は除く)
- オブジェクトを選択して断面定義を作成できるように改善しました。
29. 印刷/カレント印刷【機能追加】
- PDF 出力時に線が太い場合、線種の空白がつぶれてしまう事を回避する設定を追加しました。※
 - 個別設定の画面でプリンターのカラー選択ができるように改善しました。※
 - 用紙上で指定した線幅で出力できるように改善しました。
30. 連続印刷【機能追加】
- 連続印刷で既定ビューのみ印刷できるように改善しました。※
31. 出力原点移動【機能追加】
- 出力原点位置の編集モードを追加しました。※
32. 印刷範囲設定【機能向上】
- コマンド内で用紙登録できるように改善しました。
33. ラスター編集【機能向上】
- 複写、移動モード時、塗り潰し色を指定できるように改善しました。※
34. 図面一括変換【機能向上】
- SFC、P21 形式に変換できるように改善しました。※
35. 単独削除【機能向上】
- コマンド起動中にオブジェクト上で Delete キーを押すことで削除実行できるように改善しました。※
36. 切取削除【機能向上】
- 選択フィルターが利用できるように改善しました。
37. トリミング【機能向上】
- 消線、残線モードで 3D 線分、3D ポリライン、3D 円弧がトリミングできるように改善しました。
38. レイヤー分解【機能向上】
- 左クリックで連続してレイヤーの表示状態を変更できるように改善しました。※
39. 文字編集【機能追加】
- 文字編集（複数）で Shift+Enter で編集を完了できる機能を追加しました。※

40. 文字スタイル変更【機能追加】

- 文字のスタイルを一括で変更、確認できる機能を追加しました。

41. 文字スタイルの編集【機能追加】

- 高さ、縦横比の変更を図面に反映できるように改善しました。

42. Revit 部材変換結果【機能追加】(CADEWA Smart LT は除く)

- Revit ファイルを読み込み後に Revit 部材の変換結果を確認できる機能を追加しました。

43. レイヤー設定【機能向上】

- 作画時に指定のレイヤーを設定する機能を追加しました。

44. 軸傾【機能向上】

- 作画時に軸傾表示に従った作図ができるように改善しました。

45. 線分、十字、ポリライン、スプライン【機能向上】

- スタックしないようにしました。※
- 線端種倍率を指定できるように改善しました。※

46. 長方形【機能追加】

- 9 基点で作図する機能を追加しました。
- 対角線を同時に作画するモードを追加しました。
- 4 本線で作画するように改善しました。※

47. 注釈文字【機能追加】

- 文字列の参照、読み、保存機能を追加しました。
- 引出線の指示方法に同一点指示を追加しました。
- 回転角をマウスで方向指示する機能を追加しました。
- 余白にマイナス値が入力できるように改善しました。
- 文字列を複数にした際、複数選択した値をコピーし (Ctrl+C)、その値を貼り付けられる (Ctrl+V) ように改善しました。
- 引出線からジャンプした際、引出元の注釈文字でコマンドが起動するように改善しました。※
- 文字列単独の際、自動連番機能を追加しました。※
- 注釈表の三角形の基点を重心に変更しました。※
- 二重枠の入力範囲を改善しました。※

48. 平行寸法【機能追加】

- 作画寸法スケールを指定して作画する際、値のみ変更する機能を追加しました。
- 単独にて寸法値作画位置を指示する際、中点スナップが使用できるように改善しました。※
- 基準線指示時の自動判定を改善しました。※
- 引出線長が指示できるように改善しました。※
- 連続で作図する際、作画完了時に基準線スナップを継続するように改善しました。※

49. 移動・複写【機能向上】

- 回転モードについて、角度指定方法を「中心角指示」「基準角指示」「角度指定」の3つの方法から選択できるように改善しました。※
- 全体拡張スケール・個別拡張スケールについて、小数点以下10桁まで入力できるように改善しました。※
- ハンドル起動時に、X増・Y増と処理後設定が変更できるように改善しました。

50. 寸法の変更【機能向上】

- 引出線編集時の作図点指示設定を追加しました。※
- 入力値が設定された引出線を移動した際、確認メッセージを表示し、計測値に戻せるように改善しました。※
- 入力値寸法の引出線を変更した際、計測値に戻せるように改善しました。※
- 引出線を追加する際、Enterで終了するように改善しました。※
- 引出線を追加する際、スナップのオブジェクト基準の操作ができるように改善しました。※
- 寸法文字を移動する際、文字位置補正を選択できるように改善しました。※
- 引出線を移動する際、ガイドメッセージを追加しました。※

51. プリセット【機能追加】

- リボンに「プリセットの編集」コマンドを追加しました。
- 「プロパティプリセットの編集」ダイアログの操作性を改善しました。※
- システム標準に電気白背景を追加しました。※
- 用途設定の「管材グループ分け」ツリー、「継手パターン」ツリーをすべて開く、すべて閉じる機能を追加しました。※
- 用途設定ダイアログのボタンにアイコンを追加しました。※
- 用途設定ダイアログで架橋ポリエチレン管継手の砲金製あり/なし、フランジのあり/なしを指定できるように改善しました。

52. プロパティ【機能向上】

- 作画・編集パネルからプロパティを分離し、プロパティパネルを追加しました。
- プロパティで OBJID が確認できるように改善しました。※
- 塗潰し透過度を確認・編集できるように改善しました。※
- 文字スタイルの選択リストについて、別図面の文字スタイルとシステム文字スタイルは別カテゴリで表示するように改善しました。※
- オブジェクトがプロパティとして持っているフロア名に従って、プロパティレベルを表示・編集できるように改善しました。
- オブジェクトを作画する際、プロパティに所属フロア名を付加するように改善しました。
- 継手の曲率をプロパティから変更した際、隣接のダクトがトリミングされるように改善しました。※

53. レイヤーパネル【機能向上】

- フリーズ・ロック・印刷の設定を一括で変更できるように改善しました。※

54. 図面メンテナンス【機能向上】

- CRAFT コードを最新化するように改善しました。※
- 参照図取込にて取込まれた不要なデータを削除するように改善しました。※

55. オブジェクトカタログ【機能向上】

- OK・キャンセルボタンを追加しました。

56. グループの作成と解除【機能向上】

- 完全に同一のオブジェクトで構成されるグループを自動連番で作成しないように改善しました。※

57. スナップ【機能向上】

- 無限線を基準線指示できるように改善しました。※

58. コンテキストメニュー【機能向上】

- 「OK」「キャンセル」「次の候補」「元に戻す」「やり直し」を表示するように改善しました。
- 汚水排水用立管と丸ダクトのコンテキストメニューにそれぞれ「床上掃除口」、「バンドキャップ」を表示して配置できるように改善しました。
- コンテキストメニューに表示する項目の設定を追加しました。

59. 選択【機能追加】

- 選択解除モードを追加しました。
- トレース選択時、末端省略記号をトレース選択に含めるかどうかの設定を追加しました。
- 同選択の設定で、「電気属性」「空衛属性」のチェックオン・オフに応じてグループ内の設定の有効・無効を切り替えるように改善しました。
- グループになっているオブジェクトを重複リストに表示する際、オブジェクト ID と代表のオブジェクトの名称のみ表示するように改善しました。
- 部屋選択時、選択した「部屋」「ゾーン」以外の部屋、ゾーンは選択に含めないように修正しました。※

60. 選択フィルター【機能向上】

- 属性の列幅を覚えるように改善しました。※
- IFC その他オブジェクトの属性が取得できるように改善しました。※
- 色をスポイトで取得する際、オブジェクトが持つ塗潰し色を塗りタイプが「指定色」の場合にのみ取得するように改善しました。※

1. SPIDERPLUS 連携（出力）【機能追加】（CADEWA Smart LT は除く）
 - スパイダープラス株式会社の「SPIDERPLUS」に、CADEWA Smart で作画したオブジェクトの位置情報・属性情報を連携する機能を追加しました。
2. CheX 連携（出力）【機能追加】（CADEWA Smart LT は除く）
 - 株式会社 YSL ソリューションの「CheX」に、CADEWA Smart で作画したオブジェクトの位置情報・属性情報を連携する機能を追加しました。
3. リスト【機能向上】
 - 動力負荷表を追加しました。
 - 塗りができるように改善しました。
 - シンボル文字の作画位置を改善しました。※
 - 配線注記表用配線に配線条数位置比率設定を追加し、条数位置をずらせるように改善しました。※
 - 配線注記表用配線に条数の文字位置を文字位置 X と文字位置 Y の指定ができるように改善しました。※
 - 配線注記表を作画する際、配線に配線文字属性を付与するように改善しました。※
 - ジャンプした際、タイプ別で起動するように改善しました。※
 - 「冷媒サイズ記号」をジャンプした際、「冷媒サイズ(3 サイズ).LMY」を読み込んだ状態で起動するよう改善しました。※
4. 部材登録【機能向上】
 - 各面形状を取込する際、取込原点指示する操作に改善しました。※
 - 塗りつぶし透過度が 0 の塗り・ハッチングを、塗りタイプに依らず常に塗られる塗りとして登録するように改善しました。※
 - 補助図形レイヤーの塗り・ハッチングを、隠線領域・配線振分領域として登録するように改善しました。※
5. 部材配置【機能追加・機能向上】
 - 距離で配置する際、距離配置基点を設定できるように改善しました。
 - 単独配置の方向指示中に方向指示をオフに変更した際、作画するように改善しました。※
 - スナップ基準線を有効にして終了した際、配置角度を 0.0 度にして起動するように改善しました。※
 - 照明器具と自動火災報知設備の作画レイヤーを変更しました。※
 - 壁付・天井付のコンセント、スピーカ、アッテネータの作画レイヤーを改善しました。※
6. 部材置換【機能向上】
 - 指示モードで取得した部材サイズで置換できるように改善しました。
7. 部材変換【機能向上】
 - 器具化にて基点を中上、左中、中下、右中に変更した際、角度を補正するように改善しました。※
 - 器具化一括の操作性を改善しました。※
8. 隠線【機能向上】
 - 隠線解除 隠線と隠線解除をコマンド内で切替できるように改善しました。
 - 自動隠線の際、設定で表示のみオブジェクトを対象外に出来るように改善しました。※
 - 6 面図表示の機器器具とレースウェイを隠線する際、レベルに依らずレースウェイが隠線されるように改善しました。※
 - 配線の隠線条件を改善しました。※
 - 設定で自動隠線（一時表示隠線）の設定を変更した際、隠線の再表示が行われるように改善しました。※
9. ルート分割【機能向上】
 - 単独モードで、指示した箇所のルート同士の接続状態を保持する／しないを選択できるように改善しました。
10. スリーブ【機能向上】
 - フロア名プロパティを保持するように改善しました。任意配置時はレベルパネルのフロア名を、貫通部材指示時は貫通部材が持つフロア名を保持します。
 - 壁・梁スリーブを作画する際、無限線を指示して作画できるように改善しました。※
 - 作画時と編集時、プロパティでスリーブの厚みを指定できるように改善しました。※
 - 防火区画貫通処理材の設定を追加しました。

11. 吊材作画【機能追加・機能向上】

- 画面周りを見直し、操作性・使い勝手を改善しました。※
- 処理設備を「電気」「空調・衛生」に分けて、「空調・衛生」時は、トレース処理で吊材を作画するように改善しました。※
- 処理方法「吊り単独」で複線ダクトエルボに吊材を作画する機能を追加しました。※
- 処理種別が「空調・衛生」で、処理方法が「ルート（一括）」時、ダンパ、VAV・CAVを対象にする・しないの設定を詳細設定の「その他の設定」に追加しました。※

12. 接続チェック【機能向上】

- サイズを判断して接続する機能を追加しました。※
- 接続点間の距離が接続許容誤差以内のルートは移動して接続する機能を追加しました。※

13. サイズ注釈【機能追加・機能向上】

- 移動・置換・削除モードを追加しました。
- 設定画面を刷新しました。
- サイズ注釈のレイアウトを編集する画面を分離しました。
- 上下・左右オフセットの設定と行高・列幅の設定を分離しました。
- 引出位置を「面」「芯」から選択できるように設定を追加しました。
- レベル文字に付加する付加文字の設定を「付加文字（先頭）」と「付加文字（フロア名）」に分離しました。
- レベル文字をオブジェクトが保持するフロアプロパティを参照して作画する設定を追加しました。
- レベル文字について、図面にフロア情報が設定されている場合、任意のフロア基準からのレベルが作画できる設定を追加しました。
- サイズ文字の桁区切りを行う設定を追加しました。
- 配管のサイズ文字に付加記号を作画する際、付加記号をサイズの前後どちらに作画するかの設定を追加しました。
- 長さ文字に桁区切りの設定と単位作画の設定を追加しました。
- 「備考1」「備考2」「備考3」の設定を追加し、サイズ注釈に任意の文字が作画できるように改善しました。
- コマンド設定で印刷フラグ・補助オブジェクトフラグが変更できるように改善しました。
- ダクトサイズ（WH）について、見た目方向の幅をWとして作画するように改善しました。※

14. 部材変換【機能追加】

- 汎用要素を単線ダクト、単線配管に変換する機能を追加しました。※

15. 材料集計【機能向上】（CADEWA Smart LT は除く）

- 階・シートを出力するように改善しました。
- システムの複合部材を見積 CRAFT の組合せ部材として変換するように改善しました。※
- 選択行の代表部材を中央に表示するように改善しました。※
- 見積 CRAFT への連携精度を改善しました。※
- 型番、公共施設型番を出力するように改善しました。※
- 設備種別にレイヤーの階層を含むレイヤー名を出力するように改善しました。※
- 立上引下を配線として集計するように改善しました。※
- 梁スリーブ連携 CSV 出力時、名前を付けて保存ダイアログを表示して、出力ファイル名を入力するように改善しました。

16. 干渉チェック【機能向上】（CADEWA Smart LT は除く）

- IFC 部材をチェックするように改善しました。※

17. 施工チェック【機能向上】（CADEWA Smart LT は除く）

- 空調ドレン配管を勾配チェックの対象にしました。※

18. 施工図化【機能追加・機能向上】（CADEWA Smart LT は除く）

- IFC 部材を回避するように改善しました。※
- ルートを 5mm ピッチで回避するように改善しました。※
- 梁下を S 字を使って回避するように改善しました。※
- ドレンアップホースで空調室内機とドレン管を接続できるように改善しました。※
- エアハンとファンの吸込口にボックスを発生し、接続するように改善しました。※
- 衛生器具と配管を接続する際、給水栓エルボ・ザルボを自動発生する機能を追加しました。※
- 汚水管・雑排水管・ドレン管に勾配を付与する機能を追加しました。※
- 機器器具の流量・給水負荷単位・排水負荷単位から配管サイズを計算する機能を追加しました。※
- 複線化の際に発生したレジャーサを、継手から指定距離を離れた位置に作画する機能を追加しました。※

19. プリセット変更【機能追加】
●プリセット変更コマンドを追加しました。※

【建築機能】 62

1. 建築部材【機能向上】
 - 建築部材を追加しました。
 - エキスパンドメタルの網目が表現されるよう改善しました。
2. 通り芯【機能向上】
 - ペーパーレイアウトにビューポートの通り芯を指示して通り芯を作画する際、指示した通り芯と異なるスタイルを指定して作画できるように改善しました。※
3. 階段【機能向上】
 - 2点指示で作画できるように改善しました。
4. 部屋・ゾーン【機能向上】
 - 1点目指示時、スナップの仮想交点ボタン等が利用できるように改善しました。※

【電気機能】 63

1. 自動プロット【機能追加】(CADEWA Smart LT は除く)
 - 自動プロットコマンドを追加しました。
2. LP 連携【機能追加・機能向上】(CADEWA Smart LT は除く)
 - LP 部材を登録する際、ルミナスプランナーの器具角度を変更せずに取込むように改善しました。
 - 3D 角度の照度計算ができるように改善しました。
 - 非常灯計算機能を追加しました。
 - 照明器具レベルをフロア設定で補正して連携するように改善しました。※
 - ルミナスプランナーから出力された IFC ファイルで照度分布計算ができるように改善しました。
3. Qrespo 連携【機能追加】(CADEWA Smart LT は除く)
 - 延床面積の設定を追加しました。※
 - 背面扉の開閉方向を個別に設定できるように改善しました。※
4. 部材配置【機能向上】
 - 【28】BOX 類の各丸型露出 BOX の接続点を芯のみに統一するように改善しました。※
 - 【32】その他-接地材料の接地極にシンボル文字を付与するように改善しました。※
 - スイッチ BOX、アウトレット BOX、コンクリート BOX で発電機回路を表示できるように改善しました。※
 - 複数配線上へ配置する際、接続できるように改善しました。
 - プルボックスのプロパティ-形状に追加した取付場所を指定することにより、壁付・天井付用等の向きで作画できるように改善しました。※
 - ドーム型カメラの CG 形状を直方体から半円に変更しました。※
 - 範囲表示を平面形状と CG 形状のそれぞれでオン/オフができるように変更しました。
 - 分電盤・配電盤の扉軌跡を表現できるように改善しました。※
 - 照明器具のうち、天井開口寸法が作画できる部材について、器具と開口寸法を同時に作画できるように改善しました。※
5. 部材置換【機能向上】
 - 「置換前オブジェクトのプロパティを引き継ぐ」がチェックオン時、点滅回路文字が付与された部材を置換した際、点滅回路文字を引き継ぐように改善しました。※
6. 配線【機能向上】
 - ジャンプした際、対象配線のフロア・レベルを取得できるように改善しました。※
 - パネルのレイアウトを変更しました。
 - 複線配線の「塗りつぶし」色が「本体色」の場合に、施工方法に従った本体色が設定されるように改善しました。※

7. ルート作画【機能向上】

- ケーブルラックの親桁のみ作画できるように改善しました。
- ケーブルラックの蓋付カバーを作画できるように改善しました。
- バスダクトを指示長で作画できるように改善しました。※

8. ルート・部材移動【機能向上】

- ケーブルラックで、ルート内に親桁高さが違う部材がある際、移動できるように改善しました。※
- 機器を指定した角度で回転しながら移動できるように改善しました。
- 末端省略が付与された配線で、表示されている部分・省略されている非表示部分を移動できるように改善しました。

9. 伸縮【機能向上】

- 末端省略が付与された配線で、表示されている部分・省略されている非表示部分を移動できるように改善しました。

10. 配線屈曲変更【機能追加】

- 配線の円弧半径・屈曲半径を一括で変更する機能を追加しました。

11. 配線条数【機能追加・機能向上】

- 複合部材の条数計算ができるように改善しました。※
- 条数の0入力を空配管入力扱いにしないように改善しました。※
- 集約移動・個別移動機能を追加しました。
- プロパティを編集する際、配線条数の形状倍率を表示するように改善しました。※
- レースウェイに対して、単独で作画できるように改善しました。※
- 傍記文字の背景塗潰しができるように改善しました。

12. エンド伏せ【機能追加】

- 配線のレベルを施工方法のレベルに補正しないに設定できる機能を追加しました。※

13. 配線文字【機能向上】

- ジャンプした際、作画済の配線文字を配線文字詳細パネルに設定するように改善しました。
- 引出線の同一点指示ができるように改善しました。
- 作画方向を指示できるように改善しました。

14. 取付高さ【機能追加】

- 直値による取付高さの作画ができる設定を追加しました。※

15. 回路番号【機能追加・機能向上】

- 回路番号作画時、作画対象の器具に対しても回路番号属性を付与するよう改善しました。
- 回路番号と紐づいている部材を確認できる機能を追加しました。

16. 図面記号【機能追加】

- 図面記号コマンドを追加しました。

17. 盤図【機能追加・機能向上】(CADEWA Smart LT は除く)

- コマンド終了時の入力データ保存確認設定を追加しました。※
- 盤表を CSV で出力する機能を追加しました。※
- 図面内から盤データを取込む際、回路番号文字が数字の場合は数値として並ぶように改善しました。※
- 回路番号形状の設定を追加しました。※
- 分電盤図の容量枠の出力設定を追加しました。※
- NT 枠を表示する設定を追加しました。※

18. 照度計算【機能追加・機能向上】(CADEWA Smart LT は除く)

- 選択した部屋のみ追加されるように改善しました。※
- 延床面積の設定を追加しました。※
- 背面扉の開閉方向を個別に設定できるように改善しました。※

19. 電気部材【機能向上】

- 電気部材を追加しました。※
- 2022年度版の公共施設用照明器具に対応しました。※
- 配線部材を追加しました。※
- 電気機器・器具のレベルに応じたビューにシンボル文字・点滅回路文字が作画されるように改善しました。※

【空調・衛生機能】78

1. 部材強化【機能向上】

- 空調・衛生部材を追加しました。

2. プロパティ【機能向上】

- 制気口BOXの5面, 6面の情報をプロパティから変更できるように改善しました。※

3. 部材置換【機能追加】

- 処理種別【角ダクトサイズ情報変更】時に、対象部材を平面からみて面情報を正常にする機能を追加しました。※

4. 部材配置【機能向上】

- 制気口を配置する際の設定画面を見直し、操作性・使い勝手を向上しました。
- ダクト・配管のエルボ、チーズについて、作画する際の設定画面を見直し、操作性・使い勝手を向上しました。
- 配管直管材の選択ダイログを見直し、操作性・使い勝手を向上しました。
- 配管複線継手の選択ダイログを見直し、操作性・使い勝手を向上しました。
- 配管複線バルブの選択ダイログを見直し、操作性・使い勝手を向上しました。
- ダクト・配管のエルボ、チーズについて、組継手を作画する機能を追加しました。※
- 角キャンバスを9基点で任意位置に配置する際、フランジ部分の吐出長を考慮しないように改善しました。※

5. ルート作画【機能追加・機能向上】

- 角ダクト、丸ダクト、配管の設定画面を見直し、操作性・使い勝手を向上しました。
- 番手情報を持つファン、空調機を指示してダクトを作画する際、キャンバスを自動発生する機能を追加しました。※
- ホッパーを長さモードで作画する機能を追加しました。

6. ルート接続【機能追加・機能向上】

- ドレンアップホースで空調室内機とドレン管を接続する機能を追加しました。※
- クロスで接続するパターンを追加しました。※
- 配管と衛生器具を接続するとき、給水栓エルボ、給水栓チーズ、ザルボで接続する処理を追加しました。※
- サイズの異なる単線配管を結合する際、同心形状のレジューサで接続するように改善しました。※
- 機器器具選択、選択対象-衛生器具給水の場合、給水栓エルボ・ザルボを自動発生する機能を追加しました。※
- 配管を指示して接続する際、配管継手の「大曲」「標準」を切り替える機能を追加しました。※
- 2点目指示ルートを移動して接続する機能を追加しました。※

7. ルート部材移動【機能向上】

- フレキ・さや管・冷媒管・配線の曲がり部の角度を変更して移動する機能を追加しました。
- 小口径柵を含む配管ルートを移動する機能を追加しました。

8. レベル変更【機能追加】

- 配管勾配を維持してレベル変更する機能を追加しました。
- 小口径柵を含む配管ルートをレベル変更する機能を追加しました。

9. 伸縮【機能向上】

- 一部の配管継手、バルブを伸縮対象にしました。

10. UP/DN 記号【機能追加・機能向上】

- 任意位置にUPDN記号を作画する機能を追加しました。※
- 断面にUPDN記号を作画する機能を追加しました。※

11. 勾配記号【機能追加】

- 断面に勾配記号を作画する機能を追加しました。※

12. 立管引出【機能向上】
 - 記号設定の作画順位の変更を行えるように改善しました。
13. 材質変更【機能追加】
 - 配管直管、配管継手の種類の変更及び、ダクト部材の材質を変更する機能を追加しました。
14. 継手変更【機能向上】
 - ダクト、配管継手及び、ダンパ、バルブを変更する機能を追加しました。
15. ダクトアイソメ展開【機能追加】
 - ダクトルートをアイソメ図に自動展開する機能を追加しました。※
16. 管端変更【機能追加】(CADEWA Smart LT は除く)
 - 突合せ溶接式管継手の管端に、フランジ、ハウジングの取り付け及び、取り外しする機能を追加しました。※
17. 直管割【機能追加】(CADEWA Smart LT は除く)
 - 配管複線直管をソケット、溶接、フランジ、ハウジングにて、定尺又は、指定長さで分割及び、分割した直管の位置を入れ替える機能を追加しました。※
18. プレカット属性【機能追加】(CADEWA Smart LT は除く)
 - 配管プレカットに必要な属性情報(ねじ込み代、差込代、パッキンの種類など)を複線配管継手、複線バルブに一括付与及び、付与された属性情報を変更する機能を追加しました。※
19. L寸作画【機能追加】(CADEWA Smart LT は除く)
 - プレカット属性コマンドで付与した属性情報(ねじ込み代、差込代、パッキンの種類など)を加味した配管直管長を作画する機能を追加しました。※
20. ナンバリング【機能追加】(CADEWA Smart LT は除く)
 - 配管複線直管、配管複線継手、複線バルブに、プレカットリスト出力の際に使用する部材番号(ナンバー)を一括で付与及び、作画する機能を追加しました。
21. プレカットリスト出力【機能追加】(CADEWA Smart LT は除く)
 - 指定した配管複線ルートから、平面図・アイソメ展開図・プレカットリストをエクセル形式で出力する機能を追加しました。※

【ダクト製作オプション機能】93

1. 製作属性【機能追加・機能向上】
 - 処理種別【製作属性変更】時に、選択した部材のメイン側、分岐側の方向がダイアログで分かるように改善しました。※
 - 系統名注釈に対して、塗潰しをする・しないの設定を追加しました。※
 - キャンバスに処理種別【製作属性一括】で付与した場合、工法の設定に従った情報を付与するように改善しました。※
2. 開口【機能追加】
 - 直ダクト同士が接続している箇所にある分岐部分に開口を付与する機能を追加しました。
3. L寸作画【機能追加】
 - L寸注釈に対して、塗潰しをする・しないの設定を追加しました。※
4. ナンバリング【機能追加】
 - ナンバーに対して、塗潰しをする・しないの設定を追加しました。※
5. 製作リスト【機能向上】
 - ニップルをスパイラル異型管継手リストに出力する際、ニップル用の板厚設定をもとに算出した板厚で出力するように改善しました。※
 - 各リストを出力する際の文字フォントを、使用パソコンのフォント一覧から選択できるように改善しました。※

基本機能のバージョンアップ項目

基本機能

1. 本体【機能向上】

- 起動時のレスポンスを改善しました。
- 起動中の常駐メモリを削減しました。

2. 開く (ZDU)【機能向上】

- ZDU 図面のオブジェクトの表現・表示レスポンスを向上しました。※
- バルブの変換精度を改善しました。※
- 配管継手の変換精度を改善しました。※
- 空調・衛生設備又は、電気設備部材に変換して読込まない場合、オブジェクトリソースの選択を促すメッセージが表示されないように改善しました。※
- 点マーカーの倍率を無視し、1倍で読み込めるように改善しました。

3. 開く (DWG/DXF)【機能追加・機能向上】

- 「表示のみレイヤーのオブジェクトの色を変更する」のチェックを ON の状態で読み込む機能を追加しました。

- 線端種倍率を変更できるよう改善しました。

- ポリラインの幅を線幅に置き換えることで処理速度を改善しました。
- ByLayer、ByBlock を利用せずに色、線種を見た目の状態に取り込む事ができるように改善しました。
- 参照図の配置オプションの既定ビューを有効にする機能を追加しました。
- 読み込み時に線種倍率を変更できるように改善しました。

4. 開く (IFC) 【機能向上】

- ルミナスプランナーから出力された照明器具を Stem 部材として登録できるように改善しました。
- 2DDWG のレイヤーが保持されるように改善しました。※
- レスポンスを改善しました。※

5. 開く (CEQ) 【機能向上】

- BE-Bridge 図面のオブジェクトの表現・表示レスポンスを向上しました。※

6. 開く (JWW) 【機能追加・機能向上】

- 線色に対して線幅を設定できるように改善しました。
- 背景色を設定できるように改善しました。
- 補助図形の色を維持した状態で開けるように改善しました。
- 補助図形を登録するレイヤーを指定できる機能を追加しました。
- 補助線の色を任意の色に変更する機能を追加しました。
- 「表示のみレイヤーのオブジェクトの色を変更する」の✓を ON の状態で読み込む機能を追加しました。

7. 開く (RVT/RFA) 【機能向上】 (CADEWA Smart LT は除く)

- Revit2023 形式の読み込みに対応しました。
- CADEWA 部材に変換できる設備の種類が拡大しました。

8. 名前を付けて保存 (DWG/DXF) 【機能向上】

- オブジェクトの個別線端倍率で出力できるように改善しました。

- ラスターを出力する/しないが選択できるように改善しました。

9. 名前を付けて保存 (IFC) 【機能向上】

- ポリメッシュ (3D) を出力するように改善しました。※
- レスポンスを改善しました。※
- LP照明器具をライトニングフローに連携できるように改善しました。※

10. 名前を付けて保存 (JWW) 【機能追加】

- 参照図を取り込んで出力する機能を追加しました。
- 見た目通りの色で保存する機能を追加しました。

- 設定項目に存在しない線種を一括で任意の線種に保存できるように改善しました。

- 補助図形を補助線色で出力できるように改善しました。

- レイヤー名称が設定できるように改善しました。

11. 名前を付けて保存 (SXF) 【機能向上】

- ポリライン、ポリメッシュ、ハッチングを出力する際、線分長が 0 になる線分を出力しないように改善しました。

12. 名前を付けて保存 (ZDUX) 【機能向上】

- レスポンスを改善しました。※

13. 名前を付けて保存 (RVT/RFA) 【機能向上】 (CADEWA Smart LT は除く)

- Revit2023 形式の保存に対応しました。

14. PDF 読込 【機能向上】

- スタイルの黒を白/黒で読込むように改善しました。※

15. 設定【機能追加・機能向上】

- 中心あり白抜きの線端を塗りつぶす設定を追加しました。

- 上書き保存のバックアップ先を指定できるように改善しました。

- 表示に時間がかかるハッチングの塗り表示を高速化できる設定を追加しました。

- 参照図をマスタ図面の断面定義情報で制限して表示できるように改善しました。

- マウス操作の左ボタンに点検出をせず、スナップのみを割り当てができるように改善しました。

- キー定義で「/」、「*」、「+」キーに機能が割り付けできるように改善しました。

- ビューポートの配置と定義のレイヤーを指定できるように改善しました。

16. 画面操作ツールバー【機能向上】(CADEWA Smart LT は除く)

- CG で用紙枠の表示/非表示の切り替えができるように改善しました。
- CG で表示のみレイヤーの色を変更しないで表示できるように改善しました。

17. 3DCG【機能向上】(CADEWA Smart LT は除く)

- オブジェクトを特定する速度を改善しました。
- 複数の断面セットを登録し、切り替えて表示できるように改善しました。
- 断面の登録の操作性を改善しました。

18. 図面・ビュー管理【機能追加・機能向上】

- 1つのビューに複数フロアを割り当てできるように改善しました。

- 参照図の保存パスを変更できるように改善しました。
- 配置オプションを確認できる機能を追加しました。
- 参照図を配置後、配置オプションを変更できるように改善しました。

- フロアのインポート機能を追加しました。

基本機能のバージョンアップ項目

- ペーパーレイアウトの基点をパネル上から操作できるように改善しました。

19. シート管理【機能追加】

- インポート機能を追加しました。

- 設定を読み込む際、クイック設定でカレントシートが保存されている場合、カレントシートを切り替える機能を追加しました。

20. レイヤーシート【機能追加・機能向上】

- インポート機能を追加しました。

- 左クリックで連続してレイヤーの表示状態を変更できるように改善しました。

21. ビューポート管理【機能向上】

- ビューポート定義の配置レイヤー、シートを変更できるように改善しました。
- ビューポート内のオブジェクトをペーパーレイアウトのスケールで表示・印刷できるように改善しました。

- レイヤーのカスタム設定で変更箇所を確認できるように改善しました。

- 領域編集にて、枠上をクリックした際、頂点追加を選択できるように改善しました。

22. ブロック管理【機能追加】

- 未使用ブロックを削除する機能を追加しました。

23. ヘルプ【機能追加・機能向上】

- 検索機能を追加しました。
- 記載内容を改善しました。

基本機能のバージョンアップ項目

24. ライセンス【機能追加】

- 複数のライセンスをフローティングで利用できる機能を追加しました。

- CADEWA を終了する際、自動的にライセンスを返却する機能を追加しました。

25. 表示操作パネル【機能追加】

- 注視点を基準に反対側に視点を移動する機能を追加しました。

26. パネル位置と状態の初期化【機能向上】

- 選択時に確認メッセージを表示するように改善しました。

27. ウィンドウレイアウト【機能向上】

- 既定レイアウトの種類を追加しました。
- システムに保存できるレイアウト枠を追加しました。
- 子ウィンドウ形式で表示できるように改善しました。

28. 断面定義【機能向上】(CADEWA Smart LT は除く)

- オブジェクトを選択して断面定義を作成できるように改善しました。

29. 印刷/カレント印刷【機能追加】

- PDF 出力時に線が太い場合、線種の空白がつぶれてしまう事を回避する設定を追加しました。

- 個別設定の画面でプリンターのカラー選択ができるように改善しました。

基本機能のバージョンアップ項目

- 用紙上で指定した線幅で出力できるように改善しました。

30. 連続印刷【機能追加】

- 連続印刷で既定ビューのみ印刷できるように改善しました。

31. 出力原点移動【機能追加】

- 出力原点位置の編集モードを追加しました。

32. 印刷範囲設定【機能向上】

- コマンド内で用紙登録できるように改善しました。

33. ラスター編集【機能向上】

- 複写、移動モード時、塗り潰し色を指定できるように改善しました。

34. 図面一括変換【機能向上】

- SFC、P21 形式に変換できるように改善しました。

35. 単独削除【機能向上】

- コマンド起動中にオブジェクト上でDeleteキーを押すことで削除できるように改善しました。

36. 切取削除【機能向上】

- 選択フィルターが利用できるように改善しました。

37. トリミング【機能向上】

- 消線、残線モードで3D線分、3Dポリライン、3D円弧がトリミングできるように改善しました。

38. レイヤー分解【機能向上】

- 左クリックで連続してレイヤーの表示状態を変更できるように改善しました。

39. 文字編集【機能追加】

- 文字編集（複数）で Shift+Enter で編集を完了できる機能を追加しました。

40. 文字スタイル変更【機能追加】

- 文字のスタイルを一括で変更、確認できる機能を追加しました。

41. 文字スタイルの編集【機能追加】

- 高さ、縦横比の変更を図面に反映する機能を追加しました。

42. Revit 部材変換結果【機能追加】（CADEWA Smart LT は除く）

- Revit ファイルを読み込み後に Revit 部材の変換結果を確認する機能を追加しました。

43. レイヤー設定【機能追加】

- 作画時に指定のレイヤーを設定する機能を追加しました。

対応コマンドは以下の通りです。

円、接円、楕円、円弧、楕円弧、多角形、補助線、距離計測（2D）、距離計測（3D）、角度計測、面積計測、直方体、多角柱、球、トーラス、角錐、円柱、円錐、文字、マルチテキスト、オフセット、線分、無限線、長方形、十字、点、雲、ポリライン、スプライン、塗り・ハッチング、平行寸法、円寸法、角度寸法、弧長寸法、通り芯、角柱、円柱、H鋼柱、十字形H鋼柱、直壁、円弧壁、梁、階段、建具、部屋、ゾーン、基礎、床、天井、屋根、インサート、等辺山形鋼等、支持鋼材等、全ねじボルト、部材変換、干渉チェック、施工チェック、機器・器具配置、制気口配置、部材置換、角ダクト、立ダクト、エルボ等（角ダクト）、丸ダクト、フレキ、エルボ等（丸ダクト）、冷媒管、エルボ等（配管）、冷媒継手等、立管、チューブ管、立管引出、風向記号、リスト、さや管、配管フレキ、エルボ等、立上・引下、ケーブルラック、レースウェイ、バスダクト、金属ダクト、ライティングダクト、メタルモール、エンド伏せ、盤図、LP 連携

44. 軸傾【機能向上】

- 作画時に軸傾表示に従った作図ができるように改善しました。

対応コマンドは以下の通りです。

線分、無限線、雲、ポリライン、塗り・ハッチング、補助線、文字、注釈、マルチテキスト、プロパティ注釈、サイズ注釈、平行寸法、通り芯、柱、円柱、H鋼柱、十字型H鋼柱、基礎、床、天井、屋根、丸スリーブ、角スリーブ、吊材作画、部材配置、配線文字、取付高さ、回路番号、点滅回路、図面記号、リスト

45. 線分、十字、ポリライン、スプライン【機能向上】

- スタックしないようにしました。※
- 線端種倍率を指定できるように改善しました。※

46. 長方形【機能追加】

- 9基点で作画する機能を追加しました。

- 対角線を同時に作画する機能を追加しました。

- 4本線で作画するように改善しました。※

47. 注釈文字【機能追加】

- 文字列の参照、読込、保存機能を追加しました。
- 引出線の指示方法に同一点指示を追加しました。
- 回転角をマウスで方向指示する機能を追加しました。
- 余白にマイナス値が入力できるように改善しました。
- 文字列を複数にした際、複数選択した値をコピーし (Ctrl+C)、その値を貼り付けられる (Ctrl+V) ように改善しました。
- 引出線からジャンプした際、引出元の注釈文字でコマンドが起動するように改善しました。※
- 文字列単独の際、自動連番機能を追加しました。※
- 注釈_表の三角形の基点を重心に変更しました。※
- 二重枠の入力範囲を改善しました。※

48. 平行寸法【機能追加】

- 作画寸法スケールを指定して作画する際、値のみ変更する機能を追加しました。
- 単独にて寸法値作画位置を指示する際、中点スナップが使用できるように改善しました。※
- 基準線指示時の自動判定を改善しました。※
- 引出線長が指示できるように改善しました。※
- 連続で作画する際、作画完了時に基準線スナップを継続するように改善しました。※

49. 移動・複写【機能向上】

- 回転モードについて、角度指定方法を「中心角指示」「基準角指示」「角度指定」の3つの方法から選択できるように改善しました。※
回転を行う際、回転中心を変更することで、オブジェクトを任意の角度に合わせて回転する操作が簡単に行えます。

- 全体拡大縮小スケール・個別拡大縮小スケールについて、小数点以下10桁まで入力できるように改善しました。※
- ハンドル起動時に、X増・Y増と処理後設定が変更できるように改善しました。
ハンドルでオブジェクトを移動・複写する際にも詳細な設定が行えるようになり、ハンドル操作の利便性が向上します。

基本機能のバージョンアップ項目

50. 寸法の変更【機能向上】

- 引出線編集時の作図点指示設定を追加しました。※
- 入力値が設定された引出線を移動した際、確認メッセージを表示し、計測値に戻せるように改善しました。※
- 入力値寸法の引出線を変更した際、計測値に戻せるように改善しました。※
- 引出線を追加する際、Enterで終了するように改善しました。※
- 引出線を追加する際、スナップのオブジェクト基準の操作ができるように改善しました。※
- 寸法文字を移動する際、文字位置補正を選択できるように改善しました。※
- 引出線を移動する際、ガイドメッセージを追加しました。※

51. プリセット【機能追加】

- リボンに「プリセットの編集」コマンドを追加しました。
プロパティプリセットの編集を簡単に起動できるようになります。

- 「プロパティプリセットの編集」ダイアログの操作性を改善しました。※
プリセットで設定する項目の一覧性が向上し、編集が簡単に行えるようになりました。

- システム標準に電気白背景を追加しました。※

- 用途設定「管材グループ分け」ツリー、「継手パターン」ツリーをすべて開く、すべて閉じる機能を追加しました。※

- 用途設定ダイアログのボタンにアイコンを追加しました。※

- 用途設定ダイアログで架橋ポリエチレン管継手の砲金製あり/なし、フランジのあり/なしを指定できるように改善しました。※

52. プロパティ【機能向上】

- 作画・編集パネルからプロパティを分離し、プロパティパネルを追加しました。

- プロパティで OBJID が確認できるように改善しました。※
OBJID はオブジェクトに一意に付加される数値であり、オブジェクトの特定に利用できます。

- 塗潰し透過度を確認・編集できるように改善しました。※
透過度を 0（不透明）～255（透明）の範囲で変更できます。

- 文字スタイルの選択リストについて、別図面の文字スタイルとシステム文字スタイルは別カテゴリで表示するように改善しました。※
現在編集している図面の文字スタイルのみから文字スタイルの変更を行えるようになり、意図せず別図面の文字スタイルを利用することがなくなります。

- オブジェクトがプロパティとして持っているフロア名に従って、プロパティレベルを表示・編集できるように改善しました。
フロアレベルの確認が簡単に行えるようになります。

- オブジェクトを作画する際、プロパティに所属フロア名を付加するように改善しました。

57. スナップ【機能向上】

- 無限線を基準線指示できるように改善しました。※

58. コンテキストメニュー【機能向上】

- 「OK」「キャンセル」「次の候補」「元に戻す」「やり直し」を表示するように改善しました。コンテキストメニューから行える操作が増え、マウス移動を少なくします。

- 汚水排水用立管と丸ダクトのコンテキストメニューにそれぞれ「床上掃除口」、「バンドキャップ」を表示して配置できるように改善しました。コンテキストメニューから行える操作が増え、クリック数、マウス移動を少なくします。

- コンテキストメニューに表示する項目の設定を追加しました。

59. 選択【機能追加】

- 選択解除モードを追加しました。
オブジェクトの選択解除だけを実施したい場合に利用できます。

- トレース選択時、末端省略記号をトレース選択に含めるかどうかの設定を追加しました。

- 同選択の設定で、「電気属性」「空衛属性」のチェックオン・オフに応じてグループ内の設定の有効・無効を切り替えるように改善しました。
- グループになっているオブジェクトを重複リストに表示する際、オブジェクト ID と代表のオブジェクトの名称のみ表示するように改善しました。
- 部屋選択時、選択した「部屋」「ゾーン」以外の部屋、ゾーンは選択に含めないように改善しました。※

60. 選択フィルター【機能向上】

- 属性の列幅を覚えるように改善しました。※
- IFC その他オブジェクトの属性が取得できるように改善しました。※
- 色をスポイトで取得する際、オブジェクトが持つ塗潰し色を塗りタイプが「指定色」の場合にのみ取得するように改善しました。※

設備共通機能

1. SPIDERPLUS 連携（出力）【機能追加】（CADEWA Smart LT は除く）

- スパイダープラス株式会社の「SPIDERPLUS」に、CADEWA Smart で作画したオブジェクトの位置情報・属性情報を連携する機能を追加しました。
SPIDERPLUS で、連携情報を活用した各種検査・計測・書類作成が行えます。

SPIDERPLUS に連携されるオブジェクト	SPIDERPLUS で利用できる検査機能
スリーブ	スリーブ検査
防火区画貫通部材	防火区画貫通検査
空調機（制気口・パッケージ AC・風量測定口）	風量測定
非常照明器具	非常照明照度測定
コンセント	コンセント電圧測定

2. CheX 連携（出力）【機能追加】（CADEWA Smart LT は除く）

- 株式会社 YSL ソリューションの「CheX」に、CADEWA Smart で作画したオブジェクトの位置情報・属性情報を連携する機能を追加しました。
CheX で、連携した情報を利用した各種検査・計測・書類作成が行えます。

CheX に連携されるオブジェクト	CheX で利用できる検査機能
スリーブ	スリーブ検査
空調機（制気口・エアハン・VAV・CAV）	風量測定
非常照明器具	非常照明照度測定
コンセント	コンセント電圧測定

3. リスト【機能向上】

- 動力負荷表を追加しました。
- 塗りができるように改善しました。
- シンボル文字の作画位置を改善しました。※
- 配線注記表用配線に配線条数位置比率設定を追加し、条数位置をずらせるように改善しました。※
- 配線注記表用配線に条数の文字位置を文字位置 X と文字位置 Y の指定ができるように改善しました。※
- 配線注記表を作画する際、配線に配線文字属性を付与するように改善しました。※
- ジャンプした際、タイプ別で起動するように改善しました。※
- 「冷媒サイズ記号」をジャンプした際、「冷媒サイズ(3 サイズ).LMY」を読込んだ状態で起動するよう改善しました。※

4. 部材登録【機能向上】

- 各面形状を取込する際、取込原点指示する操作に改善しました。※
- 塗りつぶし透過度が 0 の塗り・ハッチングを、塗りタイプに依らず常に塗られる塗りとして登録するように改善しました。※
- 補助図形レイヤーの塗り・ハッチングを、隠線領域・配線振分領域として登録するように改善しました。※

5. 部材配置【機能追加・機能向上】

- 距離で配置する際、距離配置基点を設定できるように改善しました。

- 単独配置の方向指示中に方向指示をオフに変更した際、作画するように改善しました。※
- スナップ基準線を有効にして終了した際、配置角度を 0.0 度にして起動するように改善しました。※
- 照明器具と自動火災報知設備の作画レイヤーを変更しました。※
- 壁付・天井付のコンセント、スピーカ、アッテネータの作画レイヤーを変更しました。※

6. 部材置換【機能向上】

- 指示モードで取得した部材サイズで置換できるように改善しました。

7. 部材変換【機能向上】

- 器具化にて基点を中上、左中、中下、右中に変更した際、角度を補正するように改善しました。※
- 器具化一括の操作性を改善しました。※

8. 隠線【機能向上】

- 隠線解除 隠線と隠線解除をコマンド内で切替できるように改善しました。

- 自動隠線の際、設定で表示のみオブジェクトを対象外に出来るように改善しました。※
- 6面図表示の機器器具とレースウェイを隠線する際、レベルに依らずレースウェイが隠線されるように改善しました。※
- 配線の隠線条件を改善しました。※
- 設定で自動隠線（一時表示隠線）の設定を変更した際、隠線の再表示が行われるように改善しました。※

9. ルート分割【機能向上】

- 単独モードで、指示した箇所のルート同士の接続状態を保持する／しないを選択できるように改善しました。※

10. スリーブ【機能向上】

- フロア名プロパティを保持するように改善しました。任意配置時はレベルパネルのフロア名を、貫通部材指示時は貫通部材が持つフロア名を保持します。
- 壁・梁スリーブを作画する際、無限線を指示して作画できるように改善しました。※
- 作画時と編集時、プロパティでスリーブの厚みを指定できるように改善しました。※

- 防火区画貫通処理材の設定を追加しました。

11. 吊材作画【機能追加・機能向上】

- 画面周りを見直し、操作性・使い勝手を改善しました。※

- 処理設備を「電気」「空調・衛生」に分けて、「空調・衛生」時は、トレース処理で吊材を作画するように改善しました。※
- 処理方法「吊り単独」で複線ダクトエルボに吊材を作画する機能を追加しました。※

- 処理種別が「空調・衛生」で、処理方法が「ルート (一括)」時、ダンパ、VAV・CAV を対象にする・しないの設定を詳細設定の「その他の設定」に追加しました。※

12. 接続チェック【機能向上】

- サイズを判断して接続する機能を追加しました。

- 接続点間の距離が接続許容誤差以内のルートは移動して接続する機能を追加しました。※

13. サイズ注釈【機能追加・機能向上】

- 移動・置換・削除モードを追加しました。

設備共通機能のバージョンアップ項目

- 設定画面を刷新しました。
「詳細設定」ボタンから、各種設定を行う画面を呼び出すようになり、必要な場合のみ設定を確認すれば良いようになりました。

- サイズ注釈のレイアウトを編集する画面を分離しました。
レイアウトの状態を簡単に確認・編集できるようになり、作成したレイアウトを任意の名前を付けて保存することができます。

- 上下・左右オフセットの設定と行高・列幅の設定を分離しました。

オフセット	
上下オフセット	0.5回
左右オフセット	0.5回
行高・列幅	
行高の作画基準	文字 設定
行高設定	0.5回
列幅の作画基準	文字 設定
列幅設定	0.5回

引出線付き注釈の設定箇所

スライド注釈の設定箇所

一括作画の場合の設定箇所

設備共通機能のバージョンアップ項目

- 引出位置を「面」「芯」から選択できるように設定を追加しました。

- レベル文字に付加する付加文字の設定を「付加文字（先頭）」と「付加文字（フロア名）」に分離しました。

付加文字（フロア名）

$$H = 1FL + 2500$$

付加文字（先頭）

- レベル文字をオブジェクトが保持するフロアプロパティを参照して作画する設定を追加しました。

- レベル文字について、図面にフロア情報が設定されている場合、任意のフロア基準からのレベルが作画できる設定を追加しました。

梁のレベルを 1FL 基準と 2FL 基準で作画する例

- サイズ文字の桁区切りを行う設定を追加しました。

- 配管のサイズ文字に付加記号を作画する際、付加記号をサイズの前後どちらに作画するかの設定を追加しました。

- 50VLP (L + 2500)

- VLP50 (L + 2500)

設備共通機能のバージョンアップ項目

- 長さ文字に桁区切りの設定と単位作画の設定を追加しました。

長さ作画

付加文字 (先頭) L

単位 mm

値丸め方法 四捨五入

値丸め桁数 0

ゼロサプレス 桁区切り 単位作画

- 「備考 1」「備考 2」「備考 3」の設定を追加し、サイズ注釈に任意の文字が作画できるように改善しました。

備考

備考1 備考1

備考2 備考2

備考3 備考3

サイズ注釈のレイアウト編集

レイアウト編集 空白の行列を無視する 項目選択

	A	B	C
1	備考1		
2	備考2		
3	備考3		
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

用途

サイズ

レベル

風量

保温材

施工場所

ダクト施工箇所

材質

ダクト長

備考1

備考2

備考3

OK キャンセル

備考1
備考2
備考3

- コマンド設定で印刷フラグ・補助オブジェクトフラグが変更できるように改善しました。

- ダクトサイズ (WH) について、見た目方向の幅を W として作画するように改善しました。※

14. 部材変換【機能追加】

- 汎用要素を単線ダクト、単線配管に変換する機能を追加しました。※

設備共通機能のバージョンアップ項目

15. 材料集計【機能向上】(CADEWA Smart LT は除く)

- 階、シートを出力するように改善しました。

図面名	図面	階	シート	工事種別	設備種別	工	工事項目名称	施工場所	施工場所選択	系統番号	保温区分	塗装区分	
設備IFC材料集計.ZDW	3FL	3FL		普通	空調設備-ダクト-空調送気ダクト (RA)	2	空調ダクト設備	屋内階				無	亜鉛鉄板 角ダクトキャンパス
設備IFC材料集計.ZDW	3FL	3FL		普通	空調設備-ダクト-空調給気ダクト (SA)	2	空調ダクト設備	屋内階				無	亜鉛鉄板 角ダクトキャンパス
設備IFC材料集計.ZDW	3FL	3FL		普通	空調設備-ダクト-空調送気ダクト (RA)	2	空調ダクト設備	屋内階				無	亜鉛鉄板 角ダクトキャンパス
設備IFC材料集計.ZDW	4FL	4FL		普通	空調設備-ダクト-外気ダクト (OA)	2	空調ダクト設備	屋内階				無	亜鉛鉄板 角ダクトキャンパス
設備IFC材料集計.ZDW	4FL	4FL		普通	空調設備-ダクト-空調給気ダクト (SA)	2	空調ダクト設備	屋内階				無	亜鉛鉄板 角ダクトキャンパス
設備IFC材料集計.ZDW	4FL	4FL		普通	空調設備-ダクト-空調送気ダクト (RA)	2	空調ダクト設備	屋内階				無	亜鉛鉄板 角ダクトキャンパス
設備IFC材料集計.ZDW	4FL	4FL		普通	空調設備-ダクト-空調給気ダクト (SA)	2	空調ダクト設備	屋内階				無	亜鉛鉄板 角ダクトキャンパス
設備IFC材料集計.ZDW	2FL	2FL		普通	空調設備-ダクト-排煙ダクト (SE)	5	排煙ダクト設備	屋内階				無	亜鉛鉄板 角ダクトハゴイタ
設備IFC材料集計.ZDW	3FL	3FL		普通	空調設備-ダクト-排煙ダクト (SE)	5	排煙ダクト設備	屋内階				無	亜鉛鉄板 角ダクトハゴイタ
設備IFC材料集計.ZDW	4FL	4FL		普通	空調設備-ダクト-排煙ダクト (SE)	5	排煙ダクト設備	屋内階				無	亜鉛鉄板 角ダクトハゴイタ
設備IFC材料集計.ZDW	2FL	2FL		普通	空調設備-ダクト-空調給気ダクト (SA)	2	空調ダクト設備	屋内階			無	無	亜鉛鉄板 器具短管(角ダクト)
設備IFC材料集計.ZDW	2FL	2FL		普通	空調設備-ダクト-排気ダクト (EA)	2	空調ダクト設備	屋内階			無	無	亜鉛鉄板 器具短管(角ダクト)
設備IFC材料集計.ZDW	2FL	2FL		普通	空調設備-排気口 (吹出・吸込口) -バスダクト用 (PASS)	2	空調ダクト設備	屋内階			無	無	亜鉛鉄板 器具短管(角ダクト)
設備IFC材料集計.ZDW	2FL	2FL		普通	空調設備-ダクト-排煙ダクト (SE)	5	排煙ダクト設備	屋内階			無	無	亜鉛鉄板 器具短管(角ダクト)
設備IFC材料集計.ZDW	3FL	3FL		普通	空調設備-ダクト-空調給気ダクト (SA)	2	空調ダクト設備	屋内階			無	無	亜鉛鉄板 器具短管(角ダクト)
設備IFC材料集計.ZDW	3FL	3FL		普通	空調設備-ダクト-排気ダクト (EA)	2	空調ダクト設備	屋内階			無	無	亜鉛鉄板 器具短管(角ダクト)
設備IFC材料集計.ZDW	3FL	3FL		普通	空調設備-排気口 (吹出・吸込口) -バスダクト用 (PASS)	2	空調ダクト設備	屋内階			無	無	亜鉛鉄板 器具短管(角ダクト)
設備IFC材料集計.ZDW	3FL	3FL		普通	空調設備-ダクト-排煙ダクト (SE)	5	排煙ダクト設備	屋内階			無	無	亜鉛鉄板 器具短管(角ダクト)

- システムの複合部材を見積 CRAFT の組合せ部材として変換するように改善しました。※
- 選択行の代表部材を中央に表示するように改善しました。※
- 見積 CRAFT への連携精度を改善しました。※
- 型番、公共施設型番を出力するように改善しました。※
- 設備種別に階層を含むレイヤー名を出力するように改善しました。※
- 立上引下を配線として集計するように改善しました。※
- 梁スリーブ連携 CSV 出力時、名前を付けて保存ダイアログを表示して、出力ファイル名を入力するように改善しました。

16. 干渉チェック【機能向上】(CADEWA Smart LT は除く)

- IFC 部材をチェックするように改善しました。※

17. 施工チェック【機能向上】(CADEWA Smart LT は除く)

- 空調ドレン配管を勾配チェックの対象にしました。※

●「空調ドレン管」の設定

管径範囲			
0	< 管径 ≤	25 ▼	1/100 ▼
25	< 管径 ≤	50 ▼	1/100 ▼
50	< 管径 ≤	100 ▼	1/100 ▼
100	< 管径 ≤	150 ▼	1/100 ▼
150	< 管径 ≤	200 ▼	1/100 ▼
200	< 管径		1/100 ▼

18. 施工図化【機能追加・機能向上】(CADEWA Smart LT は除く)

- IFC 部材を回避するように改善しました。※
- ルートを 5mm ピッチで回避するように改善しました。※
- 梁下を S 字を使って回避するように改善しました。※
- ドレンアップホースで空調室内機とドレン管を接続できるように改善しました。※

- エアハンとファンの吸込口にボックスを発生し、接続するように改善しました。※

- 衛生器具と配管を接続する際、給水栓エルボ・ザルボを自動発生する機能を追加しました。 ※

設備共通機能のバージョンアップ項目

- 汚水管・雑排水管・ドレン管に勾配を付与する機能を追加しました。※

- 機器器具の流量・給水負荷単位・排水負荷単位から配管サイズを計算する機能を追加しました。※

- 複線化の際に発生したレジャーサを、継手から指定距離を離れた位置に作画する機能を追加しました。※

19. プリセット変更【機能追加】

- プリセット変更コマンドを追加しました。※

プリセットを「上水給水管」から「雑排水管」に変更するイメージ

建築機能

1. 建築部材【機能向上】

- 建築部材を追加しました。

・シートシャッター

- エキスパンドメタルの網目が表現されるよう改善しました。

2. 通り芯【機能向上】

- ペーパーレイアウトにビューポートの通り芯を指示して通り芯を作画する際、指示した通り芯と異なるスタイルを指定して作画できるように改善しました。※

3. 階段【機能向上】

- 2点指示で作画できるように改善しました。

4. 部屋・ゾーン【機能向上】

- 1点目指示時、スナップの仮想交点ボタン等が利用できるように改善しました。※

電気機能

1. 自動プロット【機能追加】(CADEWA Smart LT は除く)

- 自動プロットコマンドを追加しました。
 CADEWA・IFC・Revit の部屋情報から機器・器具を部屋の形や天井高を考慮して自動配置、自動配線、連動寸法の作画ができます。
 建築設備計画基準に準拠した単位㎡当たりの配置台数設定ファイルを元に、物件に応じた複数の設定ファイルの作成や使い分けが可能です。
 照明器具の場合、配置数からの照度計算、入力照度からの配置数自動計算、パナソニックのルミナスプランナーと連携した照明器具を利用したプロットも可能です。
 機器・器具の配置数変更やそれに伴う縦横並び数の自動調整や、器具間距離指定といったレイアウト変更も簡単に図面に反映することができます。
 配置部材は、レイヤ・シート分けしてプロットされ、施工方法を考慮した配線や部材連動寸法も同時に作画できるので、設計元図の作成時間が大幅に短縮できます。

2. LP 連携【機能追加・機能向上】(CADEWA Smart LT は除く)

- LP 部材を登録する際、ルミナスプランナーの器具角度を変更せずに取り込むように改善しました。

電気機能のバージョンアップ項目

- 3D 角度の照度計算ができるように改善しました。

- 非常灯計算機能を追加しました。

- 照明器具レベルをフロア設定で補正して連携するように改善しました。※
- ルミナスプランナーから出力された IFC ファイルで照度分布計算ができるように改善しました。

3. Qrespo 連携【機能追加】(CADEWA Smart LT は除く)

- 延床面積の設定を追加しました。※
- 背面扉の開閉方向を個別に設定できるように改善しました。※

4. 部材配置【機能向上】

- 【28】 BOX 類の各丸型露出 BOX の接続点を芯のみに統一するように改善しました。※
- 【32】 その他-接地材料の接地極にシンボル文字を付与するように改善しました。※
- スイッチ BOX、アウトレット BOX、コンクリート BOX で発電機回路を表示できるように改善しました。※
- 複数配線上へ配置する際、接続できるように改善しました。※
- プルボックスのプロパティ-形状に追加した取付場所を指定することにより、壁付・天井付用等の向きで作画できるように改善しました。※

- ドーム型カメラの CG 形状を直方体から半円に変更しました。※
- 範囲表示を平面形状と CG 形状のそれぞれでオン/オフができるように改善しました。
 - ・ 非常照明の照度範囲円
 - ・ スピーカーの警報範囲円
 - ・ 自動火災報知設備の感知範囲円
 - ・ 防犯カメラのカメラ視界表示
- 分電盤・配電盤の扉軌跡を表現できるように改善しました。※

- 照明器具のうち、天井開口寸法が作画できる部材について、器具と開口寸法を同時に作画できるように改善しました。※

5. 部材置換【機能向上】

- 「置換前オブジェクトのプロパティを引き継ぐ」がチェックオン時、点滅回路文字が付与された部材を置換した際、点滅回路文字を引き継ぐように改善しました。※

6. 配線【機能向上】

- ジャンプした際、対象配線のフロア・レベルを取得できるように改善しました。※
- パネルのレイアウトを変更しました。
- 複線配線の「塗りつぶし」色が「本体色」の場合に、施工方法に従った本体色が設定されるように改善しました。※

7. ルート作画【機能向上】

- ケーブルラックの親桁のみ作画できるように改善しました。

電気機能のバージョンアップ項目

- ケーブルラックの蓋付カバーを作画できるように改善しました。

- バスダクトを指示長で作画できるように改善しました。※

8. ルート・部材移動【機能向上】

- ケーブルラックで、ルート内に親桁高さが違う部材がある際、移動できるように改善しました。※
- 機器を指定した角度で回転しながら移動できるように改善しました。

- 末端省略が付与された配線で、表示されている部分・省略されている非表示部分を移動できるように改善しました。

9. 伸縮【機能向上】

- 末端省略が付与された配線で、表示されている部分・省略されている非表示部分を移動できるように改善しました。

10. 配線屈曲変更【機能追加】

- 配線の円弧半径・屈曲半径を一括で変更する機能を追加しました。

11. 配线条数【機能追加・機能向上】

- 複合部材の条数計算ができるように改善しました。※
- 条数の 0 入力を空配管入力扱いにしないように改善しました。※

- 集約移動・個別移動機能を追加しました。
集約移動は、対象の配線に作画されている条数を指示位置に集約します。
個別移動は、移動したい条数を選択し、指示位置に移動します。

集約移動

個別移動

電気機能のバージョンアップ項目

- プロパティを編集する際、配線條数の形状倍率を表示するように改善しました。※

- レースウェイに対して、単独で作画できるように改善しました。※
- 傍記文字の背景塗潰しができるように改善しました。

12. エンド伏せ【機能追加】

- 配線のレベルを施工方法のレベルに補正しないに設定できる機能を追加しました。※

13. 配線文字【機能向上】

- ジャンプした際、作画済の配線文字を配線文字詳細パネルにセットするように改善しました。※
引出線の同一点指示ができるように改善しました。

- 作画方向を指示できるように改善しました。

14. 取付高さ【機能追加】

- 直直による取付高さの作画ができる設定を追加しました。※
新規レベルで取付高さを作画した場合は、作画対象のレベルが指定したレベルに変更されます。

15. 回路番号【機能追加・機能向上】

- 回路番号作画時、作画対象の器具に対しても回路番号属性を付与するよう改善しました。

- 回路番号と紐づいている部材を確認できる機能を追加しました。図面内参照画面にハイライト列を追加しました。チェックをオンにするとその行の回路番号属性を持つ器具がハイライト表示されます。

16. 図面記号【機能追加】

- 図面記号コマンドを追加しました。器具番号を表す注釈である図面記号を作画することができます。

17. 盤図【機能追加・機能向上】(CADEWA Smart LT は除く)

- コマンド終了時の入力データ保存確認設定を追加しました。※
- 盤表を CSV で出力する機能を追加しました。※

- 図面内から盤データを取込む際、回路番号文字が数字の場合は数値として並ぶように改善しました。※
- 回路番号形状の設定を追加しました。※

- 分電盤図の容量枠の出力設定を追加しました。※
- NT 枠を表示する設定を追加しました。※

18. 照度計算【機能追加・機能向上】(CADEWA Smart LT は除く)

- 選択した部屋のみ追加されるように改善しました。※
- 延床面積の設定を追加しました。※
- 背面扉の開閉方向を個別に設定できるように改善しました。※

19. 電気部材【機能向上】

- 電気部材を追加しました。※
 - ・床付照明器具(埋込・直付)
 - ・埋込アッパーライト
 - ・階段灯(壁直付・天井直付)
 - ・BOX なし天井灯(埋込・直付)
 - ・壁付避難口誘導灯(右側面・左側面)
 - ・単相 200V コンセント(埋込・露出)
 - ・ナイトライト
 - ・アレイスピーカー
 - ・オーディオスピーカー(天井付・壁付)
 - ・平面アンテナ
 - ・8 分配器
 - ・火災通報装置
 - ・住宅用火災警報器
 - ・木柱
 - ・コンクリート柱
 - ・ターミナルキャップ
 - ・エントランスキャップ
 - ・ハーネスジョイント BOX

- 2022 年度版の公共施設用照明器具に対応しました。※

- 配線部材を追加しました。※
〈電線・ケーブル・電線管類〉
 - ・ CVVMAZV
 - ・ EM-EER
 - ・ EM-FP-Q
 - ・ 6KV EM-FPC
 - ・ OE
 - ・ KIV
 - ・ 呼び線
 - ・ CPEV-S
 - ・ FCPEV の各サイズに 1P、2P
 - ・ 同軸ケーブル
 - (5C-FB、S-5C-FB、S-5C-HFL、S-5C-HFL、S-7C-HFL、10C-2W、S-10C-FB、S-10C-HFL)
 - ・ SWVP
 - ・ ICT
 - ・ SD ワイヤ
 - ・ ツイストペア
 - ・ EM-HP-S
 - ・ EM-CEE-S
 - ・ EM-CPEE-S
 - ・ EM-CCE-S
 - ・ EM-KPEE-S
 - ・ 音響ケーブル (4E6)
 - ・ EM-同軸ケーブル
 - ・ 3.3kV EM-CE
 - ・ 3.3kV EM-CET
 - ・ メタルモール (MM1 A、MM1 B、MM2 C)
- 〈電線管付属品類〉
 - ・ 露出ボックス (直角 2 方出)
 - ・ ユニバーサル (T 型)
- 電気機器・器具のレベルに応じたビューにシンボル文字・点滅回路文字が作画されるように改善しました。※

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。

① 機器・器具類

- ・床置形ファンコイルユニット※
- ・タイガーベース※
- ・床排水形掃除用流し SA22A(TOTO) ※
- ・単水栓(TOTO、LIXIL) ※
- ・片吸込みシロッコファンの可変シンボル
- ・両吸込みシロッコファンの可変シンボル
- ・ターボ形ファンの可変シンボル
- ・電動機駆動式排煙ファンの可変シンボル
- ・ウェザーカバーの大口径サイズ及び、FD付※
- ・フラット板付バンドキャップの大口径サイズ及び、防虫網付、FD付、防虫網+FD付※
- ・グリル形バンドキャップの大口径サイズ及び、FD付※
- ・フード形バンドキャップの大口径サイズ及び、防虫網付、FD付、防虫網+FD付※
- ・送水用バルブユニット※

② 配管一直管

- ・架橋ポリエチレン管(一般配管) ※

③ 配管部材類ー継手

- ・空調ドレン用結露防止層付硬質ポリ塩化ビニル管継手の床下掃除口※
- ・排水用硬質塩化ビニル管継手ーねじ式床下掃除口のサイズ 50、65、75※
- ・水道用ねじ込み式管端防食継手(屋内用)の給水栓ソケット※
- ・水道用硬質塩化ビニル管継手の給水栓ソケット※
- ・架橋ポリエチレン管継手のエルボ、チーズ、ソケット※
- ・給水栓エルボ、給水栓チーズ※
- ・ハウジング継手※
- ・ザルボ※

④ 配管部材類ーバルブ

- ・青銅製仕切弁フランジ形 JIS10K※
- ・バタフライ弁ステンレス製ねじ込み※
- ・エアカットバルブ※
- ・地上型フート弁※
- ・アラーム弁※
- ・立て型トラップ※

2. プロパティ【機能向上】

- 制気口 BOX の 5 面、6 面の情報をプロパティから変更できるように改善しました。※
※ダクト製作オプションで開口がある制気口 BOX を曲管リストに出力する際、6 面に変更すると、BOX 下面の開口情報も出力されます。

3. 部材置換【機能追加】

- 処理種別 [角ダクトサイズ情報変更] 時に、対象部材を平面からみて面情報を正常にする機能を追加しました。※
※ダクト製作オプションの製作リストで開口がある部材を出力する前に処理すると、開口がある面がイメージした面情報で出力されるようになります。

4. 部材配置【機能向上】

- 制気口を配置する際の設定画面を見直し、操作性・使い勝手を向上しました。

空調・衛生機能のバージョンアップ項目

- ダクト・配管のエルボ、チーズについて、作画する際の設定画面を見直し、操作性・使い勝手を向上しました。

- 配管直管材の選択ダイログを見直し、操作性・使い勝手を向上しました。

- 配管複線継手の選択ダイログを見直し、操作性・使い勝手を向上しました。

- 配管複線バルブの選択ダイログを見直し、操作性・使い勝手を向上しました。

空調・衛生機能のバージョンアップ項目

- ダクト・配管のエルゴ、チーズについて、組継手を作成する機能を追加しました。※

- 角キャンバスを9基点で任意位置に配置する際、フランジ部分の吐出長を考慮しないように改善しました。※

5. ルート作画【機能追加・機能向上】

- 角ダクト、丸ダクト、配管の設定画面を見直し、操作性・使い勝手を向上しました。

- 番手情報を持つファン、空調機を指示してダクトを作画する際、キャンバスを自動発生する機能を追加しました。※

- ホッパーを長さモードで作画する機能を追加しました。※

6. ルート接続【機能追加・機能向上】

- ドレンアップホースで空調室内機とドレン管を接続する機能を追加しました。 ※

- クロスで接続するパターンを追加しました。 ※

- 配管と衛生器具を接続する際、給水栓エルボ、給水栓チーズ、ザルボで接続する処理を追加しました。 ※

- サイズの異なる単線配管を結合する際、同芯形状のレジューサで接続するように改善しました。 ※

- 機器器具選択、選択対象が衛生器具給水の場合、給水栓エルボ・ザルボを自動発生する機能を追加しました。※

- 配管を指示して接続する際、配管継手の「大曲」「標準」を切り替える機能を追加しました。※

- 2点目指示ルートを移動して接続する機能に対応しました。※
勾配配管同士の接続が容易になります。

7. ルート部材移動【機能追加】

- フレキ・さや管・冷媒管・配線の曲がり部の角度を変更して移動する機能を追加しました。※

- 小口径桝を含む配管ルートを移動する機能を追加しました。※

8. レベル変更【機能追加】

- 配管勾配を維持してレベル変更する機能を追加しました。※

- 小口径桝を含む配管ルートレベル変更する機能を追加しました。※

9. 伸縮【機能向上】

- 一部の配管継手、バルブを伸縮対象にしました。※

エルボ	突き合わせ溶接管継手、ネジ込み可鍛鉄製継手、排水用塩ビ管継手
チーズ	突き合わせ溶接管継手、排水用塩ビ管継手
レギュレーサ	突き合わせ溶接管継手
ゲート弁	青銅製-内ねじ-ねじ込み-JIS 5K-
防震継手	2山形(PT コネクタ) ゴム製 JIS5K フランジ形 - PT コネクタ
バタフライ弁	鋳鉄製 JIS 10K ギア式 フランジ形 - G-10DJ
Y型ストレーナ	青銅製 JIS10K ねじ形 - Y
安全弁	青銅製 レバー付き ねじ形 - SL37-D
ファンコイルバルブ	アングル 青銅クロムメッキ製 冷温水バルブ アングル ねじ形 - HG-3A
三方弁	鋳鉄製 JIS10K 電動式 混合形 フランジ形 - V5065A

10. UP/DN 記号【機能追加】

- 任意位置に UP/DN 記号を作画する機能を追加しました。※

▼ 処理方法

処理方法 自動

レベル準拠 天平 地平

レベル差 100 ▼

- 断面に UP/DN 記号を作画する機能を追加しました。※

11. 勾配記号【機能追加】

- 断面に勾配記号を作画する機能を追加しました。※

12. 立管引出【機能向上】

- 記号設定の作画順位の変更を行えるように改善しました。

13. 材質変更【機能追加】

- 配管直管、配管継手の種類の変更及び、ダクト部材の材質を変更する機能を追加しました。

14. 継手変更【機能追加】

- ダクト、配管継手及び、ダンパ、バルブを変更する機能を追加しました。

15. ダクトアイソメ展開【機能追加】

- ダクトルートアイソメ図に自動展開する機能を追加しました。※

16. 管端変更【機能追加】（CADEWA Smart LT は除く）

- 突合せ溶接式管継手の管端に、フランジ、ハウジングの取り付け及び、取り外しする機能を追加しました。※

17. 直管割【機能追加】（CADEWA Smart LT は除く）

- 配管複線直管をソケット、溶接、フランジ、ハウジングにて、定尺又は、指定長さで分割及び、分割した直管の位置を入れ替える機能を追加しました。※

18. プレカット属性【機能追加】（CADEWA Smart LT は除く）

- 配管プレカットに必要な属性情報（ねじ込み代、差込代、パッキンの種類など）を複線配管継手、複線バルブに一括付与及び、付与された属性情報を変更する機能を追加しました。※

19. L寸作画【機能追加】(CADEWA Smart LT は除く)

- プレカット属性コマンドで付与した属性情報（ねじ込み代、差込代、パッキンの種類など）を加味した配管直管長を作画する機能を追加しました。※

20. ナンバリング【機能追加】(CADEWA Smart LT は除く)

- 配管複線直管、配管複線継手、複線バルブに、プレカットリスト出力の際に使用する部材番号（ナンバー）を一括で付与及び、作画する機能を追加しました。

21. プレカットリスト出力【機能追加】(CADEWA Smart LT は除く)

- 指定した配管複線ルートから、平面図・アイソメ展開図・プレカットリストをエクセル形式で出力する機能を追加しました。※

配管プレカットリスト

番号	設備種別	名称	管径	芯々長	必要長	控除長	開始継手	終了継手	備考
1	上水給水管(-)	水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管 65	65	3,370	3,330	40	無し	90° チーズ	立管
2	上水給水管(-)	水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管 65	65	3,500	3,460	40	90° チーズ	無し	立管
3	上水給水管(-)	水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管 50	50	250	176	74	90° チーズ	90° エルボ	
4	上水給水管(-)	水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管 50	50	467	407	60	90° エルボ	ゲート弁	立管
5	上水給水管(-)	水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管 50	50	1,333	1,274	59	ゲート弁	90° エルボ	立管
6	上水給水管(-)	水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管 50	50	442	382	60	90° エルボ	90° チーズ	
7	上水給水管(-)	水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管 50	50	269	226	43	90° チーズ	ソケット	
8	上水給水管(-)	水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管 40	40	1,844	1,824	20	ソケット	90° チーズ	
9	上水給水管(-)	水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管 40	40	250	214	36	90° チーズ	90° チーズ	
10	上水給水管(-)	水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管 40	40	645	606	39	90° チーズ	90° チーズ	
11	排水給水管(-)	水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管 40	40	176	142	34	90° キューブ	ソケット	

ダクト製作オプション機能

1. 製作属性【機能追加・機能向上】

- 処理種別「製作属性変更」時に、選択した部材のメイン側、分岐側の方向がダイアログで分かるように改善しました。※

- 系統名注釈に対して、塗潰しをする・しないの設定を追加しました。※

- キャンバスに処理種別「製作属性一括」で付与した場合、工法の設定に従った情報を付与するように改善しました。※

2. 開口【機能追加】

- 直ダクト同士が接続している箇所にある分岐部分に開口を付与する機能を追加しました。

3. L寸作画【機能追加】

- L寸注釈に対して、塗潰しをする・しないの設定を追加しました。※

4. ナンバリング【機能追加】

- ナンバーに対して、塗潰しをする・しないの設定を追加しました。※

5. 製作リスト【機能向上】

- ニップルをスパイラル異型管継手リストに出力する際、ニップル用の板厚設定をもとに算出した板厚で出力するように改善しました。※

- 各リストを出力する際の文字フォントを、使用パソコンのフォント一覧から選択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 : 050-3616-8353

〔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
技術本部 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

メールアドレス : cadewa@mail.yondenko.co.jp

ホームページ : <http://www.cadewa.com/>