

建築設備設計施工 CAD システム

**CADSWA**  
*Evolution* シリーズ



Ver2.5 バージョンアップ  
レスポンスアップ・機能アップ一覧

開発元 株式会社四電工

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

販売元 株式会社富士通愛媛情報システムズ

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

**【ベース機能】**..... 5

1. 開く (FDA 変換)

2. 名前を付けて保存 (FDZ 変換)

3. 複写

4. 移動

5. 枠内消去

6. グループ解除

7. スナップナビゲーション

**【建築設備機能】**..... 5

1. 部材編集 (サイズ変更)

**【電気設備機能】**..... 5

1. 照度計算

( Jr 製品では、[ 照度計算コマンド ] はご利用頂けません )

2. 機器・器具配置

3. 機器・器具置換

4. シンボル登録

5. 配線 (一括水平・垂直)

6. ケーブルラック

7. 隠線 (一括)

8. ケーブルラック編集

9. レースウェイ編集

10. 機器・器具凡列表

**【空調・衛生設備機能】**..... 6

1. 機器・器具配置

2. 機器・器具置換

( Jr 製品では、[ 機器・器具置換コマンド ] はご利用頂けません )

3. シンボル登録

#### 4 . 自動ルート (ダクト - 複線)

( Jr 製品 , 単線製品では、[ 自動ルートコマンド ] はご利用頂けません )

#### 5 . フレキ

#### 6 . ルート移動

#### 7 . レベル変更

#### 8 . 材質変更 (ダクト)

#### 9 . サイズ設定 (ルート全体)

#### 10 . 複線化・単線化

( Jr 製品 , 単線製品では、[ 複線化・単線化コマンド ] はご利用頂けません )

#### 11 . 隠線 (一括)

#### 12 . 干渉チェック

( Jr 製品 , 単線製品では、[ 干渉チェックコマンド ] はご利用頂けません )

#### 13 . インサート

( Jr 製品 , 単線製品では、[ インサートコマンド ] はご利用頂けません )

#### 14 . アイソメ展開

( Jr 製品では、[ アイソメ展開コマンド ] はご利用頂けません )

#### 15 . 部材スタイル変更 (空調・衛生)

( 単線製品では、[ 部材スタイル変更コマンド ] はご利用頂けません )

#### 16 . 材料集計

( Jr 製品では、[ 材料集計コマンド ] はご利用頂けません )

## 【ダクト製作オプション機能】 .....

7

#### 1 . 直ダクト割り

#### 2 . 製作属性

#### 3 . L 寸作画

#### 4 . ナンバリング

## 【ベース機能】..... 9

### 1. 開く (機能追加・機能改善)

Jw\_cad for Windows の JWW ファイル形式を読み込む機能の追加  
DWG、DXF ファイル形式で、階層化された参照図面を読み込む機能の追加 (Ver2.0L02 に対応)  
DWG、DXF ファイル形式で、DOTS ハッチングの ON/OFF 設定を「エンティティ」で行うように改善 (Ver2.0L02 に対応)

### 2. 名前を付けて保存 (機能追加・機能改善)

Jw\_cad for Windows の JWW ファイル形式で書き出す機能の追加  
BE-Bridge 書き出し時に短管を直ダクトに変換するように改善  
DWG、DXF ファイル形式で、参照図面を「ブロックエンティティ」として出力する機能の追加 (Ver2.0L02 に対応)

### 3. CG データの保存 (機能改善)

CG データを VRML Ver2 形式で書き出すように改善  
(Jr 製品では、CG の表示機能はご利用頂けません)

### 4. 画面の設定 (機能改善)

ツールバーアイコンのビットマップ編集で、プッシュボタンも変更できるように改善 (Ver2.0L02 に対応)

### 5. 動作環境の設定 (機能追加)

中点検出キーを設定する機能の追加  
マウスホイールのシングルクリック設定の追加 (Ver2.0L02 に対応)

### 6. 文字列表示 (機能改善)

「MS P 明朝」および「MS P ゴシック」フォントをそれぞれ「MS 明朝」および「MS ゴシック」フォントで表示するように改善 (Ver2.0L02 に対応)

### 7. SXF 表示モードの ON/OFF (機能追加)

「SXF 表示モードの ON/OFF」機能の追加 (Ver2.0L02 に対応)

## 【電気設備機能】..... 11

### 1. 機器・器具移動 (機能追加・機能改善)

機器・器具を移動する際、配線パターンを変形する機能の追加  
機器・器具を移動する際、配置角度を変更する機能の追加  
複数の機器・器具を移動する際、器具間の配線を平行移動するように改善

### 2. 部材の追加等 (機能追加)

照明器具部材の追加

## 【空調・衛生設備機能】..... 13

### 1. Stem 機器配置 (機能追加)

設備機器ライブラリデータ交換仕様 "Stem" Ver7.0 に対応 (Ver2.0L03 に対応)

### 2. ハリマキ (機能追加)

平面ウィンドウのみで、ハリマキを作画する機能の追加

### 3. ダンパ (機能改善)

ダンパ名称を作画したダンパをルート移動コマンド等の編集機能で編集しても、ダンパ名称が消えないように改善 (Ver2.0L03 対応)

### 4. ソケット・レジューサ (機能改善)

指示順序を小サイズ配管 大サイズ配管と指示し、複線異径ソケットを配置した場合に、不要なソケットを作画しないように改善 (Ver2.0L03 対応)

### 5. バルブ (機能改善)

バルブ名称を作画したバルブをルート移動コマンド等の編集機能で編集しても、バルブ名称が消えないように改善 (Ver2.0L03 対応)

### 6. ルート記号 (機能改善)

ルート記号を作画したルート部材をルート移動コマンド等の編集機能で編集しても、ルート記号が消えないように改善 (Ver2.0L03 対応)

### 7. ルート移動 (機能追加)

平面ウィンドウのみで、末端継手、LL 継手の移動方向を固定してルート移動する機能の追加

### 8. 継手変更 (機能改善)

倍率変更機能で単線継手倍率を変更する際、同時に立管倍率も変更するように改善

### 9. 隠線 (機能追加)

一括機能でレベル以外に、用途 (設備)、縦横斜めにより隠線する機能の追加

### 10. サイズ注釈 (機能追加)

複線ダクト継手を指示して、各接続面のサイズ、レベル等の注釈を作画する機能の追加 (Ver2.0L03 対応)

### 11. UP/DN 記号 (機能改善)

UP/DN 記号を作画した部材をルート移動コマンド等の編集機能で編集しても、UP/DN 記号が消えないように改善 (Ver2.0L03 対応)

## 【ダクト製作オプション機能】..... 15

### 1. 製作属性 (機能追加)

製作属性変更機能で、開口情報有無を設定する機能の追加 (Ver2.0L03 対応)

### 2. 製作属性チェック (機能追加)

開口情報チェック機能の追加 (Ver2.0L03 対応)

### 3. 製作リスト (機能追加・機能改善)

製作属性コマンドで付与した開口有無情報を参照し、直管リスト、曲管リスト、BOX リスト、スパイラル直管リスト、スパイラル異型管継手リストで、開口情報を出力する機能の追加 (Ver2.0L03 対応)

各リスト出力時の文字フォント、文字ポイント、行高さを設定する機能の追加

但し、曲管リストについては、文字フォントのみ採用されます。(文字ポイント、行高さは採用されません)

また、曲管リスト内であっても、部材の寸法値については、文字フォントは採用されません。(Ver2.0L03 対応)

直管リスト、曲管リストの「リブ・ダイア」の項目名を「補強リブ」で出力するように改善 (Ver2.0L03 対応)

## ベース機能のレスポンスアップ項目

### 1. 開く (FDA 変換)

部材の変換レスポンスを改善しました。(当社比 3.3 倍)

### 2. 名前を付けて保存 (FDZ 変換)

部材の変換レスポンスを改善しました。(当社比 2.6 倍)

### 3. 複写

電気の機器・器具凡例表を含んだ際の選択レスポンスを改善しました。(当社比 7.3 倍)

部材の登録レスポンスを改善しました。(当社比 2.0 倍)

### 4. 移動

電気の機器・器具凡例表を含んだ際の選択レスポンスを改善しました。(当社比 7.3 倍)

部材の登録レスポンスを改善しました。(当社比 1.8 倍)

### 5. 枠内消去

電気の機器・器具凡例表を含んだ際の選択レスポンスを改善しました。(当社比 7.3 倍)

### 6. グループ解除

グループの解除レスポンスを改善しました。(当社比 32.8 倍)

### 7. スナップナビゲーション

スナップナビゲーション時のマウス移動がスムーズになるように改善しました。

## 建築機能のレスポンスアップ項目

### 1. 部材編集 (サイズ変更)

部材の編集レスポンスを改善しました。(当社比 1.8 倍)

## 電気機能のレスポンスアップ項目

### 1. 照度計算

部材選択ダイアログの表示レスポンスを改善しました。(当社比 3.0 倍)  
(Jr 製品では、[ 照度計算コマンド ] はご利用頂けません)

### 2. 機器・器具配置

部材選択ダイアログの表示レスポンスを改善しました。(当社比 3.0 倍)

### 3. 機器・器具置換

部材選択ダイアログの表示レスポンスを改善しました。(当社比 3.0 倍)

### 4. シンボル登録

部材選択ダイアログの表示レスポンスを改善しました。(当社比 3.0 倍)

## レスポンスアップ項目

---

### 5．配線（一括水平・垂直）

部材の表示レスポンスを改善しました。（当社比 2.0 倍）

### 6．ケーブルラック

ラバーの表示レスポンスを改善しました。

### 7．隠線（一括）

部材の隠線レスポンスを改善しました。（当社比 6.8 倍）

### 8．ケーブルラック編集

部材の選択レスポンスを改善しました。（当社比 2.0 倍）

### 9．レースウェイ編集

部材の選択レスポンスを改善しました。（当社比 3.0 倍）

### 10．機器・器具凡例表

部材選択ダイアログの表示レスポンスを改善しました。（当社比 3.0 倍）

## 空調・衛生機能のレスポンスアップ項目

### 1．機器・器具配置

部材選択ダイアログの表示レスポンスを改善しました。（当社比 1.1 倍）

### 2．機器・器具置換

部材選択ダイアログの表示レスポンスを改善しました。（当社比 1.1 倍）  
（Jr 製品では、[ 機器・器具置換コマンド ] はご利用頂けません）

### 3．シンボル登録

部材選択ダイアログの表示レスポンスを改善しました。（当社比 1.1 倍）

### 4．自動ルート（ダクト - 複線）

部材の選択レスポンスを改善しました。（当社比 2.0 倍）  
（Jr 製品，単線製品では、[ 自動ルートコマンド ] はご利用頂けません）

### 5．フレキ

ラバーの表示レスポンスを改善しました。

### 6．ルート移動

部材の選択レスポンスを改善しました。（当社比 3.0 倍）

### 7．レベル変更

部材の選択レスポンスを改善しました。（当社比 3.5 倍）

### 8．材質変更（ダクト）

部材の選択レスポンスを改善しました。（当社比 1.5 倍）

### 9．サイズ設定（ルート全体）

部材の選択レスポンスを改善しました。（当社比 4.0 倍）

**10．複線化・単線化**

部材の選択レスポンスを改善しました。(当社比 1.5 倍)  
部材の変換レスポンスを改善しました。(当社比 6.2 倍)  
(Jr 製品, 単線製品では、[複線化・単線化コマンド] はご利用頂けません)

**11．隠線(一括)**

部材の隠線レスポンスを改善しました。(当社比 13.0 倍)

**12．干渉チェック**

部材の干渉チェックレスポンスを改善しました。(当社比 2.9 倍)  
(Jr 製品, 単線製品では、[干渉チェックコマンド] はご利用頂けません)

**13．インサート**

部材の選択レスポンスを改善しました。(当社比 6.0 倍)  
(Jr 製品, 単線製品では、[インサートコマンド] はご利用頂けません)

**14．アイソメ展開**

部材の変換レスポンスを改善しました。(当社比 5.0 倍)  
(Jr 製品では、[アイソメ展開コマンド] はご利用頂けません)

**15．部材スタイル変更(空調・衛生)**

ルート部材の変換レスポンスを改善しました。(当社比 1.2 倍)  
(単線製品では、[部材スタイル変更コマンド] はご利用頂けません)

**16．材料集計**

拾い出しデータの作成レスポンスを改善しました。(当社比 4.8 倍)  
(Jr 製品では、[材料集計コマンド] はご利用頂けません)

**ダクト製作オプションのレスポンスアップ項目**

**1．直ダクト割り**

部材の選択レスポンスを改善しました。(当社比 4.0 倍)

**2．製作属性**

部材の選択レスポンスを改善しました。(当社比 5.0 倍)

**3．L 寸作画**

部材の選択レスポンスを改善しました。(当社比 3.0 倍)

**4．ナンバリング**

部材の選択レスポンスを改善しました。(当社比 5.0 倍)



## レスポンスアップ項目

### 注意事項

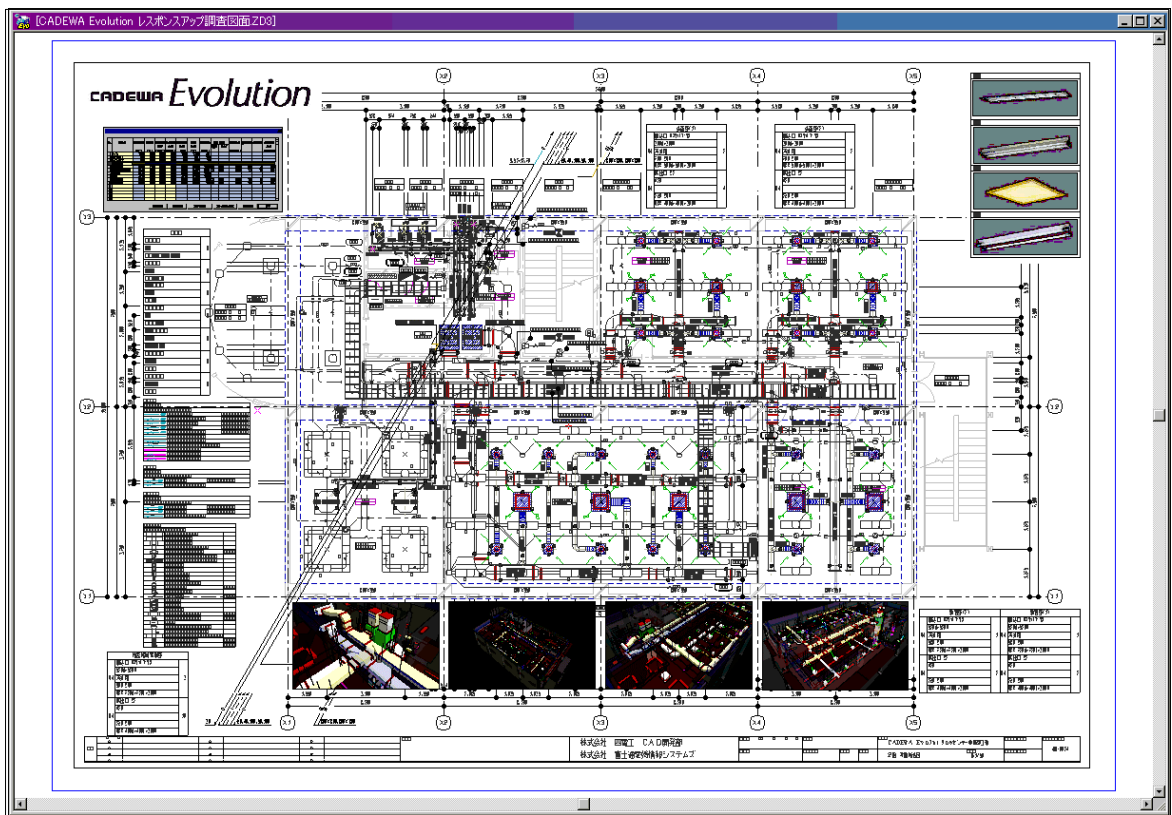
本レスポンスアップ項目に記載の「当社比レスポンスアップ倍率」は、以下の動作環境における CADEWA Evolution Ver2.0 と CADEWA Evolution Ver2.5 での各々の処理時間を計測し、算出した値です。

#### 動作環境

OS	Windows2000
CPU	Pentium4 2.4GHz
メモリ	512MB
ビデオカード	GeForce2 MX400 32MB

#### 使用図面

サイズ	22,262KB
要素数	53140



## ベース機能の機能アップ項目

### 1. 開く [ 機能追加・機能改善 ]

Jw\_cad for Windows の JWW ファイル形式を読み込む機能を追加しました。

読み込めるファイルバージョンは 2.30, 3.00, 3.51 です。

DWG、DXF ファイル形式で、階層化された参照図面を読み込む機能を追加しました。  
( Ver2.0L02 で対応 )

DWG、DXF ファイル形式で、DOTS ハッチングの ON/OFF 設定を「エンティティ」で行うように改善しました。( Ver2.0L02 で対応 )

### 2. 名前を付けて保存 [ 機能追加・機能改善 ]

Jw\_cad for Windows の JWW ファイル形式で書き出す機能を追加しました。

保存できるファイルバージョンは 2.30 です。

BE-Bridge 書き出し時に短管を直ダクトに変換するように改善しました。

DWG、DXF ファイル形式で、参照図面を「ブロックエンティティ」として出力する機能を追加しました。( Ver2.0L02 で対応 )

### 3. CG データの保存 [ 機能改善 ]

CG データを VRML Ver2 形式で書き出すように改善しました。

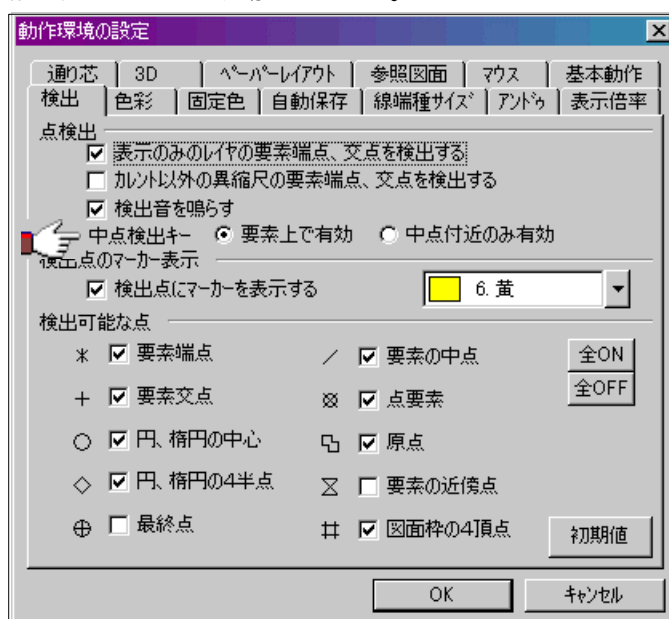
( Jr 製品では、CG の表示機能はご利用頂けません )

### 4. 画面の設定 [ 機能改善 ]

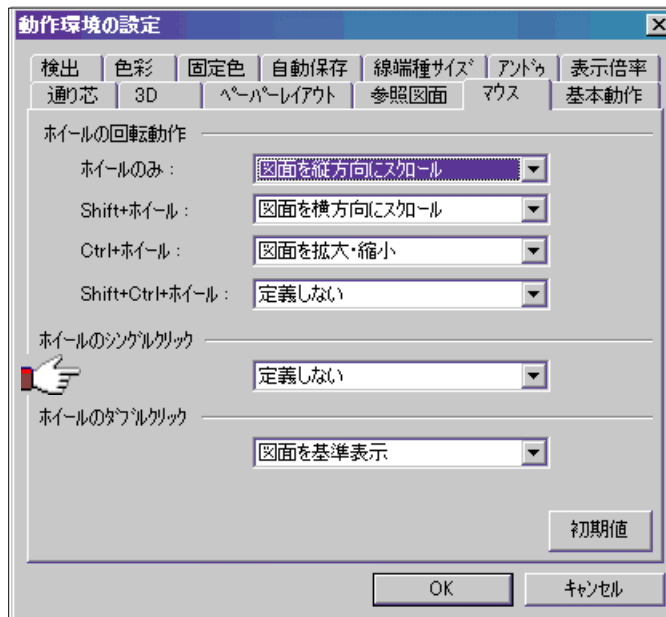
ツールバーアイコンのビットマップ編集で、プッシュボタンも変更できるように改善しました。( Ver2.0L02 で対応 )

### 5. 動作環境の設定 [ 機能追加 ]

中点検出キーの設定として要素上で検出を有効にするモードと、中点付近でのみ検出を有効にするモードを追加しました。



マウスホイールのシングルクリック設定を追加しました。( Ver2.0L02 に対応 )



#### 6 . 文字列表示 [ 機能改善 ]

「MS P 明朝」および「MS P ゴシック」フォントをそれぞれ「MS 明朝」および「MS ゴシック」フォントで表示するように改善しました。( Ver2.0L02 に対応 )

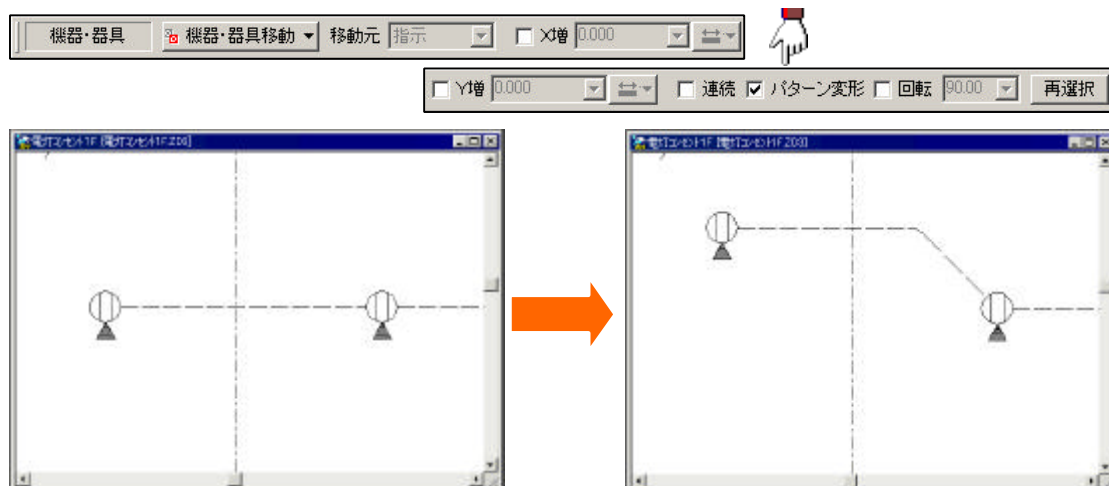
#### 7 . SXF 表示モードの ON/OFF [ 機能追加 ]

「SXF 表示モードの ON/OFF」機能を追加しました。( Ver2.0L02 に対応 )

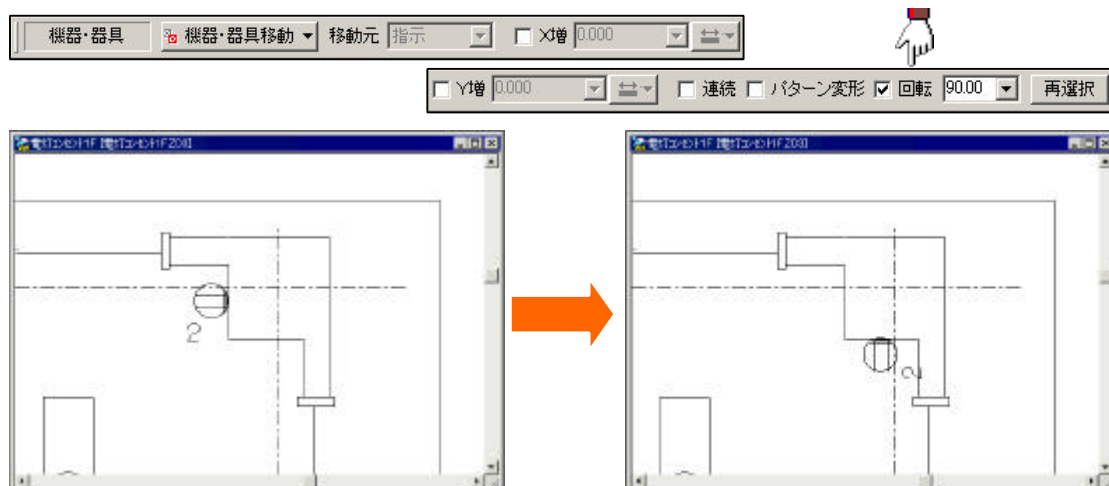
## 電気機能の機能アップ項目

## 1. 機器・器具移動 [ 機能追加・機能改善 ]

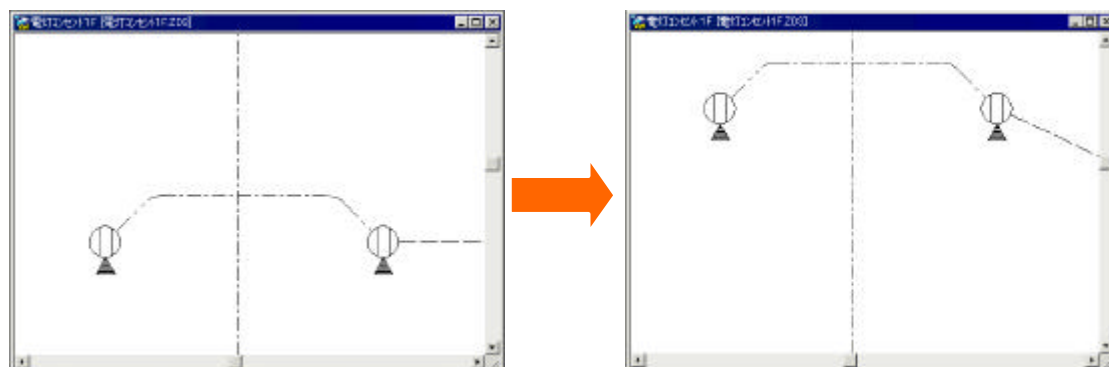
機器・器具を移動する際、配線パターンを変形する機能を追加しました。



機器・器具を移動する際、配置角度を変更する機能を追加しました。



複数の機器・器具を移動する際、器具間の配線を平行移動するように改善しました。



## 2. 部材の追加等 [ 機能追加 ]

照明器具部材を追加しました。

省電力型蛍光灯を標準シンボルとして 859 部材、可変シンボルとして 859 部材追加  
オートリフター操作盤等を標準シンボルとして 8 部材追加

## [ 各階層の標準シンボル追加数 ]

蛍光灯	反射笠型	16
蛍光灯	V型	8
蛍光灯	露出下面開放型	40
蛍光灯	露出コンフォート	28
蛍光灯	露出コンフォートルーバー	28
蛍光灯	露出マルチコンフォート	16
蛍光灯	露出OAコンフォート	16
蛍光灯	露出シーリング	12
蛍光灯	埋込下面開放型	56
蛍光灯	埋込アクリカカバー付	64
蛍光灯	埋込プリズムカバー付	40
蛍光灯	埋込ガラスカバー付	12
蛍光灯	埋込ルーバー型	12
蛍光灯	埋込コンフォート	36
蛍光灯	埋込マルチコンフォート	56
蛍光灯	埋込OAコンフォート	56
蛍光灯	埋込パラコンフォート	56
蛍光灯	埋込乳白パネル付	64
非常灯	反射笠型	12
非常灯	V型	6
非常灯	露出下面開放型	18
非常灯	露出コンフォート	9
非常灯	露出コンフォートルーバー	9
非常灯	埋込下面開放型	18
非常灯	埋込ガラスカバー付	9
非常灯	埋込ルーバー型	9
非常灯	埋込アクリカカバー付	27
非常灯	埋込プリズムカバー付	9
非常灯	埋込コンフォート	27
非常灯	埋込マルチコンフォート	21
非常灯	埋込OAコンフォート	21
非常灯	埋込パラコンフォート	21
非常灯	埋込乳白パネル付	27
HID灯	オートリフター操作盤	8

## 空調・衛生機能の機能アップ項目

## 1. Stem 機器配置 [機能追加]

設備機器ライブラリデータ交換仕様 "Stem"Ver7.0 に対応しました。  
( Ver2.0L03 に対応 )

## 2. ハリマキ [機能追加]

平面ウィンドウのみで、ハリマキを作画する機能を追加しました。

## 3. ダンパ [機能改善]

ダンパ名称を作画したダンパをルート移動コマンド等の編集機能で編集しても、ダンパ名称が消えないように改善しました。( Ver2.0L03 に対応 )

## 4. ソケット・レジューサ [機能改善]

指示順序を小サイズ配管 大サイズ配管と指示し、複線異径ソケットを配置した場合に、不要なソケットを作画しないように改善しました。( Ver2.0L03 に対応 )

## 5. バルブ [機能改善]

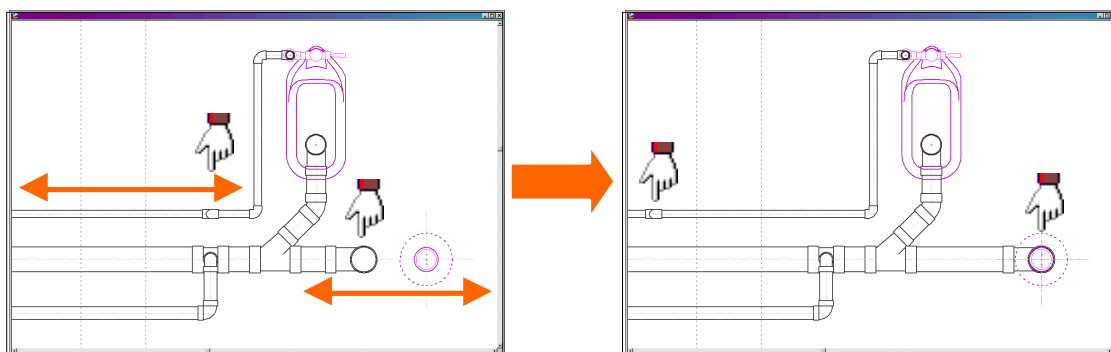
バルブ名称を作画したバルブをルート移動コマンド等の編集機能で編集しても、バルブ名称が消えないように改善しました。( Ver2.0L03 に対応 )

## 6. ルート記号 [機能改善]

ルート記号を作画したルート部材をルート移動コマンド等の編集機能で編集しても、ルート記号が消えないように改善しました。( Ver2.0L03 に対応 )

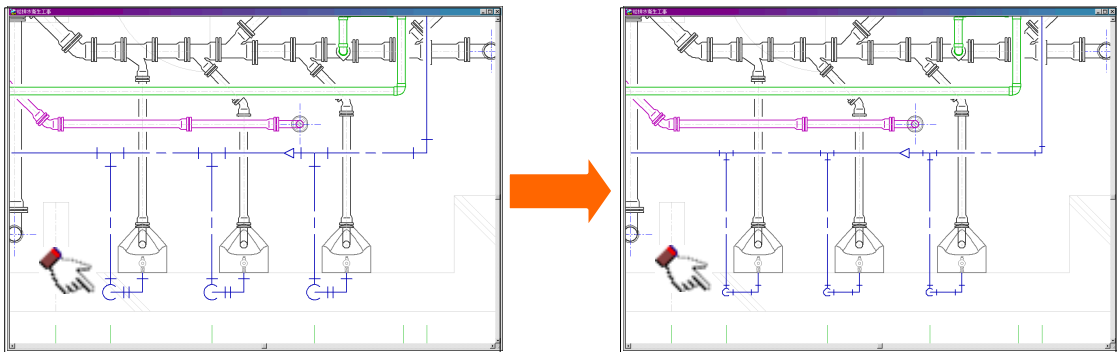
## 7. ルート移動 [機能追加]

平面ウィンドウのみで、末端継手、LL 継手の移動方向を固定してルート移動する機能を追加しました。



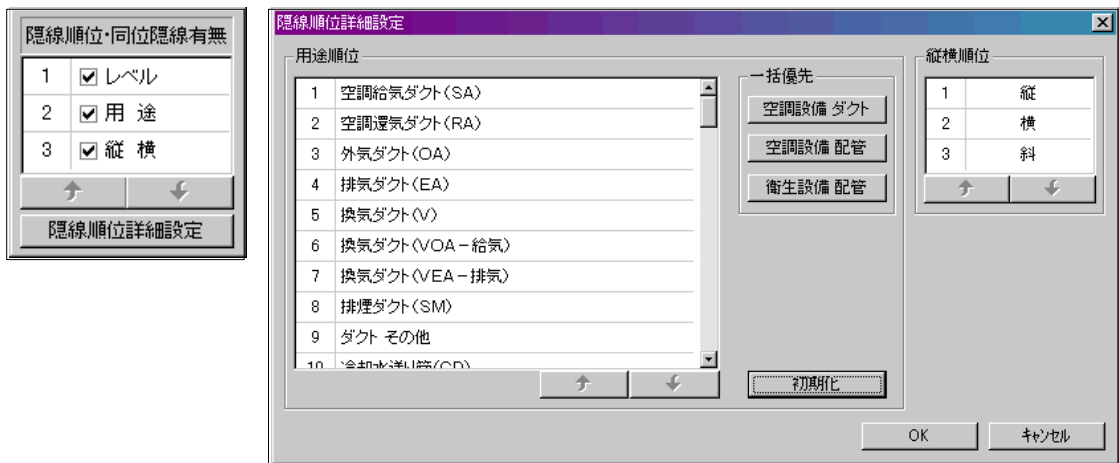
8 . 継手変更 [ 機能改善 ]

倍率変更機能で単線継手倍率を変更する際、同時に立管倍率も変更するように改善しました。



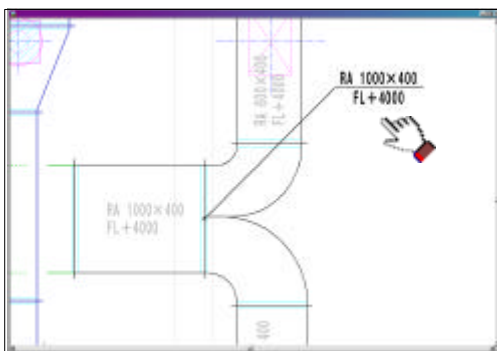
9 . 隠線 [ 機能追加 ]

一括機能でレベル以外に、用途（設備）、縦横斜めにより隠線する機能を追加しました。



10 . サイズ注釈 [ 機能追加 ]

複線ダクト継手を指示して、各接続面のサイズ、レベル等の注釈を作画する機能を追加しました。( Ver2.0L03 に対応 )



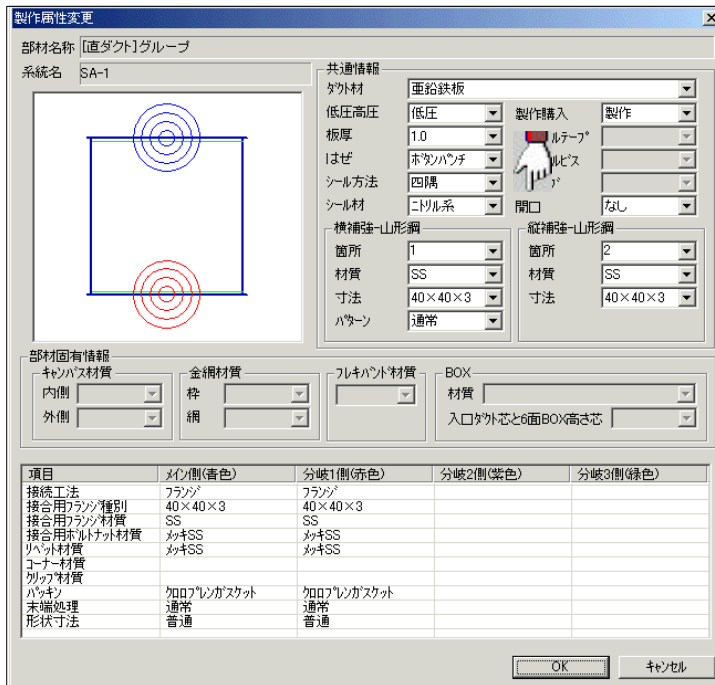
11 . UP/DN 記号 [ 機能改善 ]

UP/DN 記号を作画した部材をルート移動コマンド等の編集機能で編集しても、UP/DN 記号が消えないように改善しました。( Ver2.0L03 に対応 )

## ダクト製作オプション機能の機能アップ項目

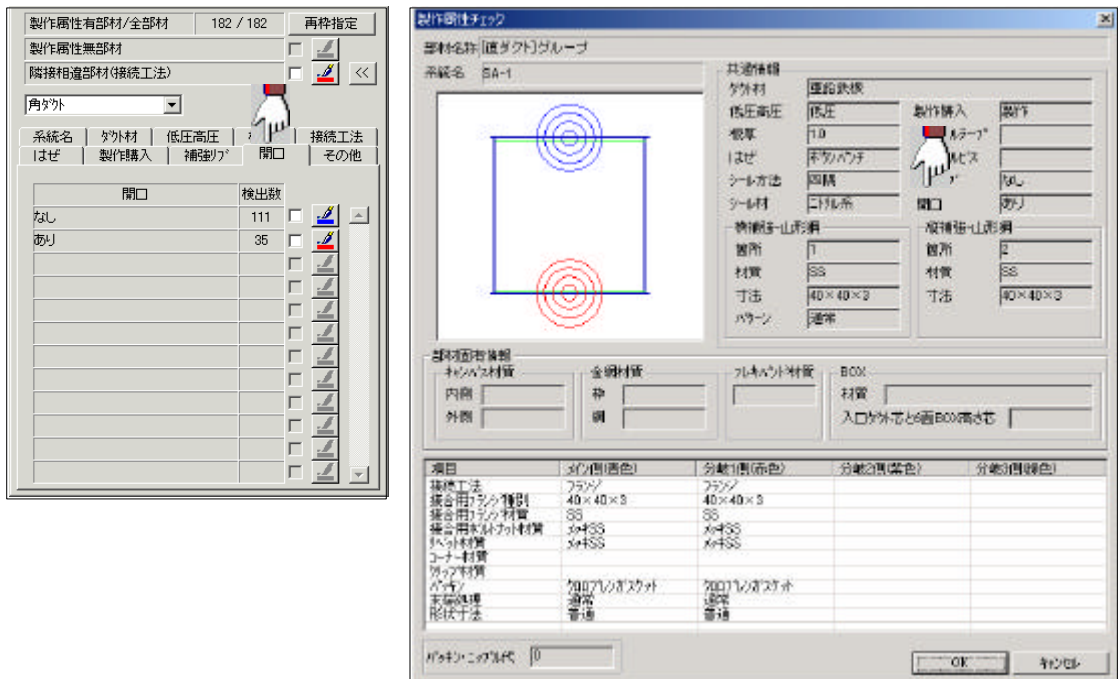
## 1. 製作属性 [機能追加]

製作属性変更機能で、開口情報有無を設定する機能を追加しました。(Ver2.0L03 に対応)



## 2. 製作属性チェック [機能追加]

開口情報チェック機能を追加しました。(Ver2.0L03 に対応)



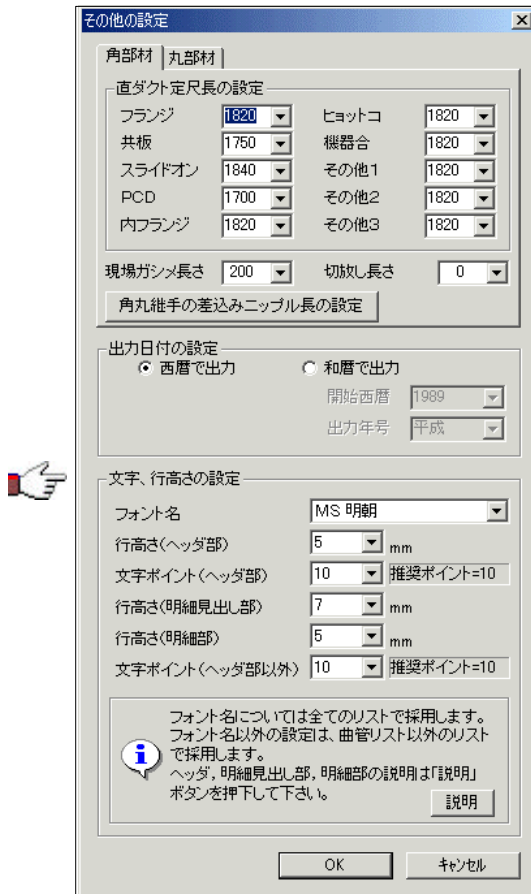


### 3. 製作リスト [ 機能追加・機能改善 ]

製作属性コマンドで付与した開口有無情報を参照し、直管リスト，曲管リスト，BOX リスト，スパイラル直管リスト，スパイラル異型管継手リストで、開口情報を入力する機能を追加しました。( Ver2.0L03 に対応 )

各リスト出力時の文字フォント，文字ポイント，行高さを設定する機能を追加しました。但し、曲管リストについては、文字フォントのみ採用されます。(文字ポイント，行高さは採用されません)

また、曲管リスト内であっても、部材の寸法値については、文字フォントは採用されません。( Ver2.0L03 に対応 )



直管リスト，曲管リストの「リブ・ダイア」の項目名を「補強リブ」で出力するように改善しました。( Ver2.0L03 に対応 )