

第10版 2024年12月 3日

ダイキン工業株式会社 電子システム事業部

空調・衛生・電気 オールインワン設備CAD



【 複層階マニュアル 】

平素より、建築設備CAD『FILDER CeeD』ならびに弊社空調製品をご愛顧頂きまして、誠に有難うございます。 本書では、FILDER CeeDで複層階をお使い頂けるように作成しております。

また、FILDER CeeD (バージョン 3.1 以降) は Windows11 に対応していますが、本書の画面イメージや操作説明は、Windows10 のものを使用しています。

ご注意

- ・本製品または本書は、本製品の使用許諾契約書に基づいて使用することができます。
- ・本書の全部または一部を、ダイキン工業株式会社の書面による許可を得ることなく複写、複製、転用することはできません。
- ・本書の記載内容は、バージョンアップ等の理由により予告なく変更することがあります。
- ・本書の出版にあたっては正確な記述に努めましたが、本書の内容に対してなんらかの保証をするものではなく、内容やサンプ ルに基づくいかなる運用結果に関しても一切の責任を負いかねます。
- ・本書の記載内容は、お客様固有の問題に対して必ずしも同じ状況が再現されているとは限りません。結果についてはいかなる保証も責任も負いかねますのであらかじめご了承ください。
- ・Microsoft、Windows は、米国 Microsoft Corporation の登録商標または商標です。
- ・その他、マニュアルに記載されている会社名、製品名は、一般に各社、個人の登録商標または商標です。

Copyright $\ensuremath{\mathbb{C}}$ 2024 DAIKIN INDUSTRIES, LTD. All Rights Reserved.

目次

I. 複層階の建築	1
I - 1. 建築図を作図する場合	1
1. 躯体図面の読入	1
2. 階の作成	4
3. 1階建築躯体図のトレース	6
4.2階の作成(1階の建築躯体を複写)	1 S
5.3階の作成(3階の建築躯体図を取り込んでトレース)	21
I-2. IF Cの建築図を元に作図する場合	26
1. IFC 読込み時の階情報の取込み	29
Ⅱ. 複層階の設備	30
Ⅱ-1. 設備を作図する	3C
1. 衛生設備を作図する	3C
2. シャフトを作図する	34
Ⅱ-2. 2階の設備を作成(1階の設備を複写)	39
Ⅱ-3. 傍記を配置する	46
Ⅲ. 便利な機能	49
Ⅲ-1.シート間の図形の移動	49
Ⅲ-2. 表示状態の登録	54
1. 表示状態の登録	54
2. 登録した表示状態の呼出	56
3. 登録した表示状態の変更	57
Ⅲ-3.シートのグループ化	58
1. シートをグループ化する	58
2. グループシートの設定変更	6C



Ⅰ. 複層階の建築

FILDER CeeDでは、シートに階情報を設定して作図することができます。

シートに階情報が設定されている場合、階の高さを気にすることなく、そのシートに設定されている FL 高さを基準として、建築、設備を作図・編集することができます。

I-1. 建築図を作図する場合

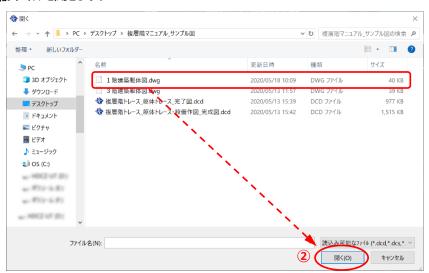
1. 躯体図面の読込

操作説明

① リボンメニューの「ホーム」タブから [開K] を選択します。 (「ファイル」タブ、クイックアクセスツールバーの中にもあります)



② 「開く」ダイアログが表示されますので、トレースする建築躯体図面を選択し、**「開く」ボタン**をクリックします。 ここでは、「1階建築躯体図.dwg」ファイルを開きます。

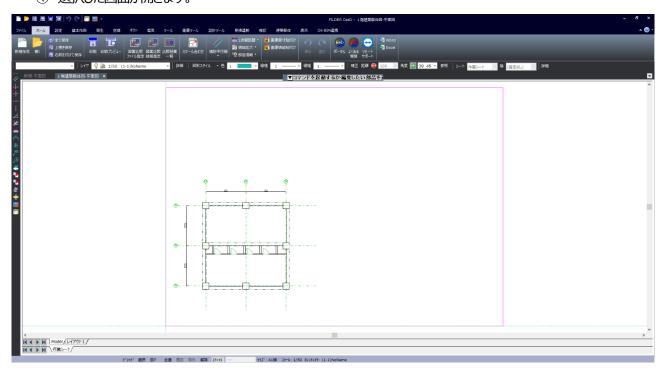


③「DWG・DXF図面情報設定」ダイアログが表示されますので、下記のように設定し、「OK」ボタンをクリックします。





④ 選択した図面が開きます。



⑤ 共通項目ツールバーのレイヤ詳細横の「詳細」ボタンをクリックします。



⑥ 「レイヤ詳細」ダイアログが表示されますので、「スケール編集」欄でカレントレイヤのスケール及び読込んだ建築躯体図面のレイヤスケールを確認してください。

作図したいスケールと異なる場合、ここでスケールを変更してください。





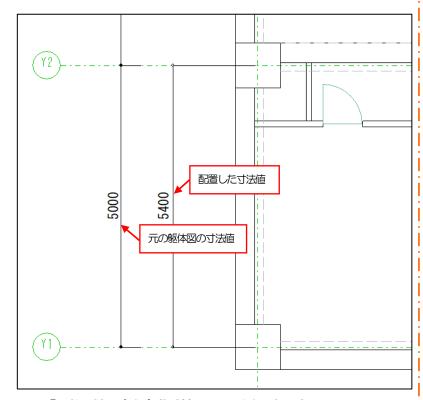
ワンポイント



寸法の確認方法

躯体をトレースする前に読込んだ躯体図の寸法を確認します。補正する場合は下記手順となります。

- (1) 寸法線がある個所に実際に寸法 線を配置して同じかどうか確認します。
- (2) 元の躯体図の寸法値と配置した寸 法線の寸法値が異なる場合、リボ ンメニューの「ホーム」タブから【スケ ール合わせ】を選択します。
- (3) スケールを変更する躯体図全体を枠で囲むように選択します。
- (4) 右クリックで「確定」します。
- (5) 基点をクリックします。



- (6) 「拡大率入力」ダイアログが表示されますので、「距離で拡大率を自動計算」にチェックを入れます。
- (7) 「拡大前距離」に読込んだ躯体図を測った距離を入力します。
- (8) 「拡大後距離」に元の躯体図の距離を入力します。
- (9) 「OK」ボタンをクリックします。



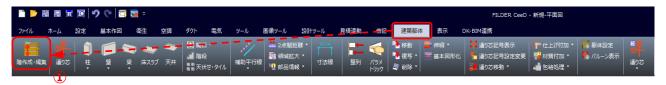




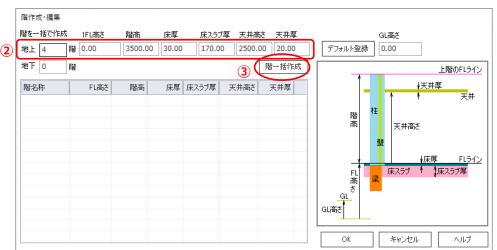
2. 階の作成

操作説明

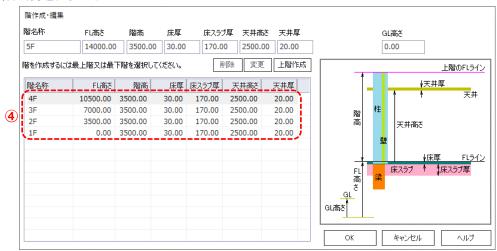
① リボンメニューの「建築躯体」タブから 「階作成・編集」を選択します。



「階作成・編集」ダイアログが表示されますので、各項目の設定をします。 ここでは、例として地上4階、1FL 高さ「0」、階高「3500」、床厚「30」、床スラブ厚「170」、天井高さ「2500」、天井 厚「20」と設定します。



- ③ 「階一括作成」ボタンをクリックします。
- 4 1階から4階までの階の設定ができます。







電子システム事業部 営業部 HAS グループ

⑤ 各階の数値を変更する場合は、一覧から変更したい階を選択し、上の各項目欄の数値を変更し、「変更」ボタンをクリックします。

ここでは、例として4階の階高を「3800」と入力し、「変更」ボタンをクリックすると、4階の階高が変更されます。



- ⑥ 「OK」ボタンをクリックします。
- ⑦ 躯体トレース用に設定した階ごとのシートが自動的に作成されます。



ワンポイント



上階、下階を追加して作成する場合

●上階を追加で作成する場合

既に作成してある階の一番上を選択し、「階名称」・「階高」・「床厚」・「床スラブ」・「天井高さ」・「天井厚」を設定し、「**上階作成」ボタン**をクリックします。

※ 「FL 高さ は階高で自動調整されます。

階作成・編集 階名称 床スラブ厚 天井高さ FL高さ 階高 10500.00 3500.00 30.00 170.00 2500.00 20.00 削除 変更 上階作成 階を作成するには最上階又は最下階を選択してください。 3500.00 3500.00 30.00 170.00 2500.00 20.00 0.00 3500.00 30.00 170.00 2500.00 20.00

●下階を追加で作成する場合

既に作成してある階の一番下を選択し、「階名称」・「階高」・「床厚」・「床スラブ」・「天井高さ」・「天井厚」を設定し、**「下階作成」ボタン**をクリックします。

※ 「FL 高さ」は階高で自動調整されます。





3. 1階建築躯体図のトレース

ここでは通り芯・柱・壁・梁・開口・床スラブ・天井の作図をします。

※ 1つのシートの中で通り芯を重ねて作図することはできません。

操作説明

①「作業シート」にある躯体図をトレースしますので、シート内の図形を「表 示のみ(編集不可)」にしておきます。

「作業シート」シートを右クリックし、ショートカットメニューから「表示のみ (編集不可)」を選択します。



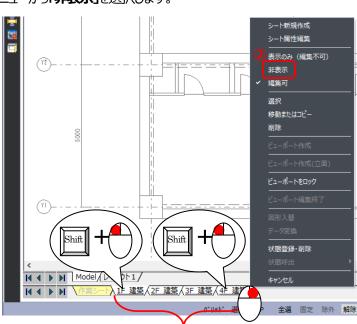
②「I-1 2. 階の作成」で作成されたシートを「非表示」に設定します。

「Shift」キーを押しながら「1F」建築」シートと「4F」建築」シートをクリックすると、範囲内にあるシート全てが選択さ れた状態になります。

選択したシート上で右クリックし、ショートカットメニューから「非表示」を選択します。

※一口メモ※

シート上で右クリックし、ショートカットメニューを表示させる際、シー トを左クリックしますと選択が解除 されますのでご注意ください。



「Shift」キーを押しながら選択で、選択した範囲内を全て選択します。

③「1 F 建築」シートをクリックします。

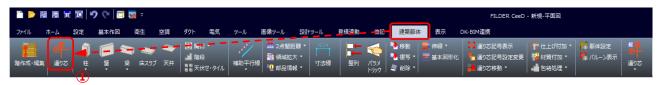
※ シートをクリックすると、カレントシートとなり、シートは自動的に編集可能となり ます。





●通り芯の作図 操作説明

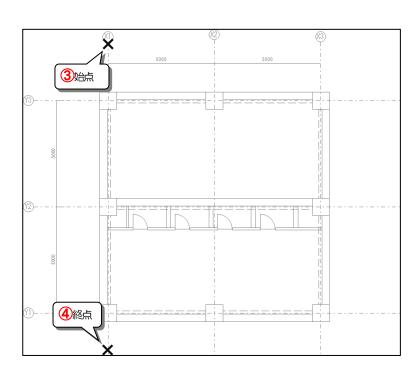
① リボンメニューの「建築躯体」タブから [通り芯] を選択します。



② コマンドプロパティで、右記の通り設定します。

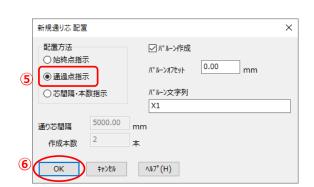


③ **X 1の通り芯**の始点をクリックします。



- ④ **X 1の通り芯の終点**をクリックします。
- ⑤ 「新規通り芯配置」ダイアログが表示されますので、配置方法を**通過点指示**にします。





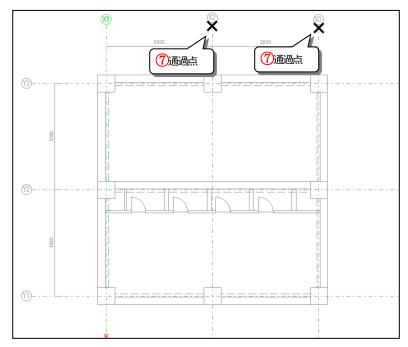
(2)

(3)

(1)

電子システム事業部 営業部 HAS グループ

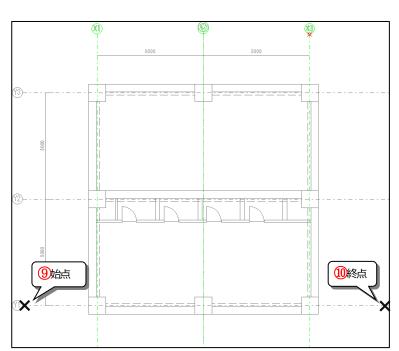
X2、X3の通り芯の通過点をクリックします。



8 X 2 、 X 3 の通過点を指示し終わったあと、**右クリック**すると「新規通り芯配置」ダイアログが表示されますので、**バルーン文字列欄に「Y 1 」と入力**し、「**OK」ボタン**をクリックします。



9 Y 1の通り芯の始点をクリックします。



⑩ Y 1の通り芯の終点をクリックします。



ダイキン工業株式会社

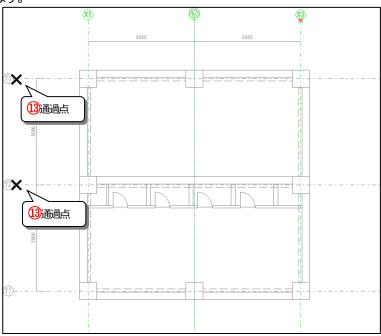
電子システム事業部 営業部 HAS グループ

① 「新規通り芯配置」ダイアログが表示されますので、配置方法を**通過点指示**にします。



② 「OK」ボタンをクリックします。

(3) Y 2、Y 3の通り芯の通過点をクリックします。



(4) キーボードの「Esc」キーを押し、通り芯の作図を終了します。



ワンポイント

通り芯の間隔が全て同じ場合

通り芯の間隔が全て同じ場合は、芯間隔、本数を指示して一括で作成することもできます。

- (1) コマンドプロパティで、バルーン文字列を「X 1」を入力し、X 1の 通り芯の始点と終点をクリックします。
- (2)「新規通り芯配置」ダイアログの配置方法で「芯間隔・本数指示」を選択します。
- (3)「通り芯間隔」、「作成本数」を入力します。
- (4) 「OK」ボタンをクリックします。
- (5) 通り芯の配置方向をクリックします。
- (6) 「新規通り芯 配置」ダイアログが表示されますので、 「新規通り芯」ボタンをクリックします。
- (7) (1)~(5)の手順を繰り返し、Y軸の通り芯を作図します。
- (8) キーボードの「Esc」キーで通り芯の作図を終了します。





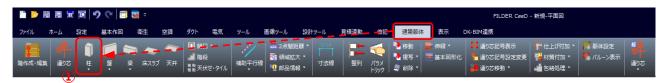


●柱の作図

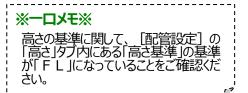
躯体トレースでは、配置高さはカレントシートの所属する階の FL 高さから作図できます。

操作説明

① リボンメニューの「建築躯体」タブから [柱] を選択します。

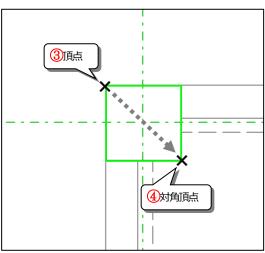


② コマンドプロパティで、右記の通り設定します。





- ③ 頂点をクリックします。
- 4 対角頂点をクリックします。同じ手順で柱を全てトレースします。





ワンポイント

6

躯体の塗りつぶし色を変更するには

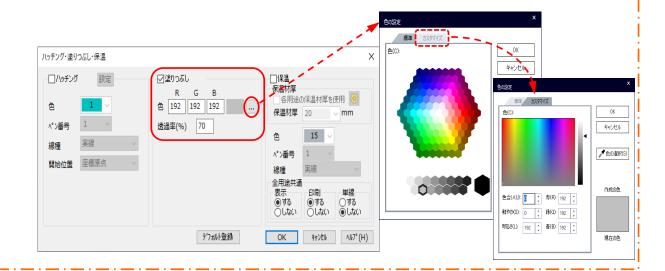
「ハッチング・塗りつぶし・保温設定」で設定することができます。

- (1) 柱・壁・梁・床スラブ・天井のコマンドプロパティ左上にある「ハッチング・塗りつぶし・保温設定」ボタンをクリックします。
- (2) 「ハッチング・塗りつぶし・保温設定」ダイアログが表示されますので、 真ん中の「塗りつぶし」の色・透過率を変更します。 色の右端にある [...] をクリックすると、「色の設定」ダイアログ

が表示され、色の選択ができます。

「カスタマイズ」タブでは、より詳細な色の設定ができます。



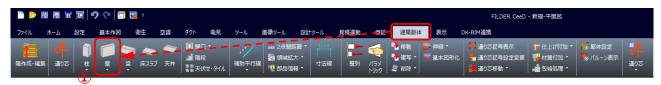






壁の作図 操作説明

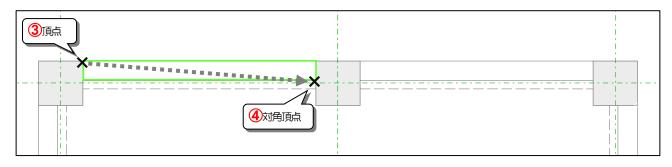
① リボンメニューの「建築躯体」タブから「壁」を選択します。



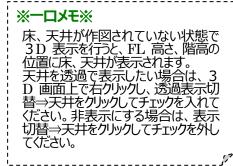
② コマンドプロパティで、右記の通り設定します。

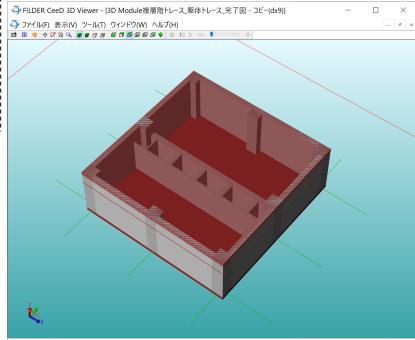


③ 頂点をクリックします。



④ 対角頂点をクリックします。同じ手順で壁および間仕切り壁を全てトレースします。







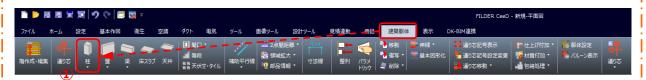
ワンポイント



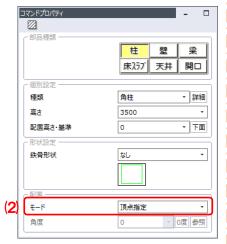
多角形の柱、壁、床、天井の作図

柱や壁、床、天井を作図する際、モードを頂点指定に切替えることで多角形の形状で作図することができます。 ここでは、例として多角形の柱を作図します。

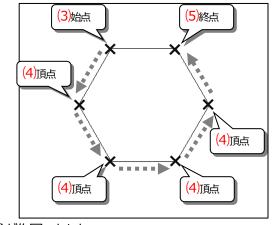
(1) リボンメニューの「建築躯体」から [柱] を選択ます。



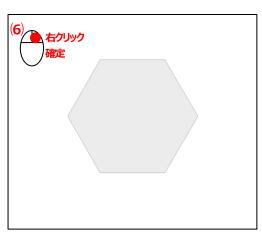
(2) コマンドプロパティの配置モードを「頂点指定」に設定します。



- (3) 多角柱の始点をクリックします。
- (4) 頂点をクリックします。
- (5) 終点をクリックします。



(6) 右クリックで「確定」すると、終点と始点が自動的に繋がり多角柱が作図できます。

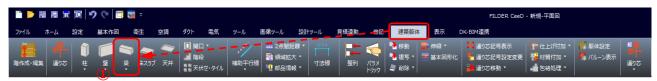






●梁の作図 操作説明

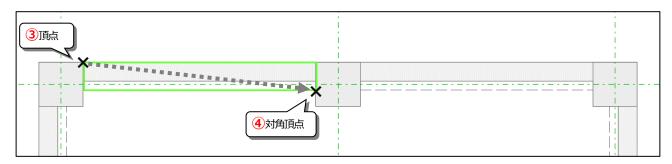
① リボンメニューの「建築躯体」タブから [梁] を選択します。



② コマンドプロパティで、右記の通り設定します。



③ 頂点をクリックします。



④ 対角頂点をクリックします。同じ手順で梁を全てトレースします。





●開口の作図

操作説明

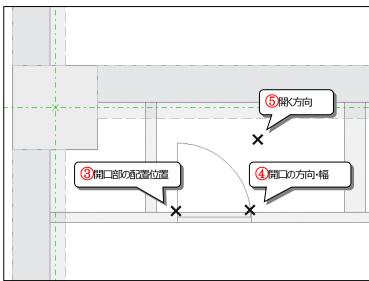
① リボンメニューの「**建築躯体」タブ**から **[開口]** を選択します。 ここでは、例として **[片開き]** を選択します。



② コマンドプロパティで、右記の通り設定します。



- ③ 開口部の配置位置をクリックします。
- ④ **開口の方向・幅**を指示(クリック)します。
- ⑤ **扉を開く方向**をクリックします。

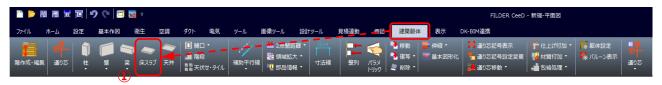






●床スラブの作図 操作説明

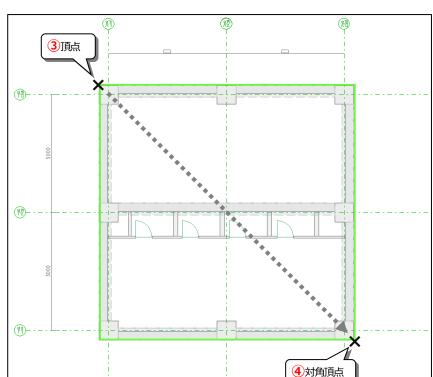
① リボンメニューの「建築躯体」タブから 「床スラブ」 を選択します。



② コマンドプロパティで、右記の通り設定します。



③ 頂点をクリックします。

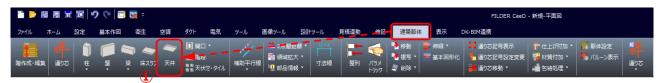


4 対角頂点をクリックします。



●天井の作図 操作説明

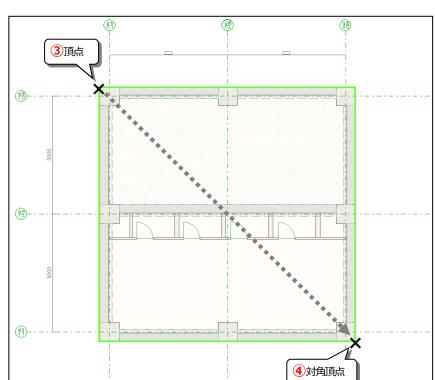
① リボンメニューの「建築躯体」タブから [天井] を選択します。



② コマンドプロパティで、右記の通り設定します。



③ 頂点をクリックします。



④ 対角頂点をクリックします。

他の階の躯体図を作図する際、作図済みの階を複写して利用することができます。 同じか近い形状の階を作図する場合はI-1-4. 2階の作成(1階の建築躯体を複写)」をご参照ください。 違う形状の躯体図をトレースする場合、I-1-5. 3階の作成(3階の建築躯体図を取り込んでトレース)」をご参照ください。

営業部 HAS グループ

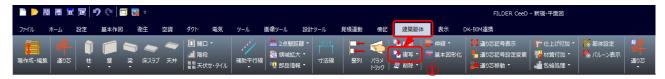


4. 2階の作成(1階の建築躯体を複写)

同じか近い形状の躯体図を他の階にもトレースする場合はトレースした躯体図を[複写]します。

操作説明

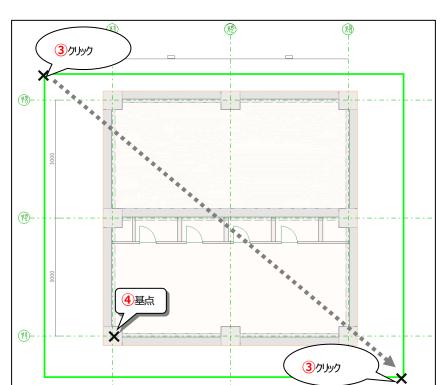
① リボンメニューの「建築躯体」タブから [複写] を選択します。



② コマンドプロパティで、右記の通り設定します。



③ 複写する図形を枠で囲むよう に選択し、右クリックで「確定」 します。

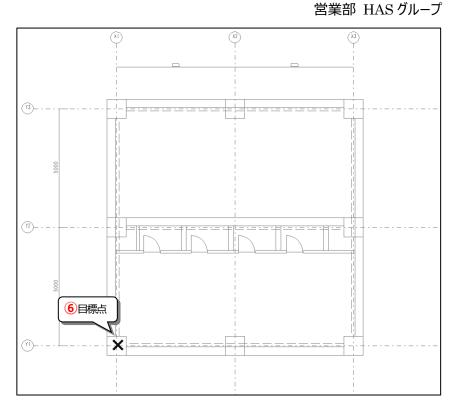


- 4 基点をクリックします。
- ⑤ ここでは「2 F 建築」シートに複写しますので、「2 F 建築」シートをクリックします。





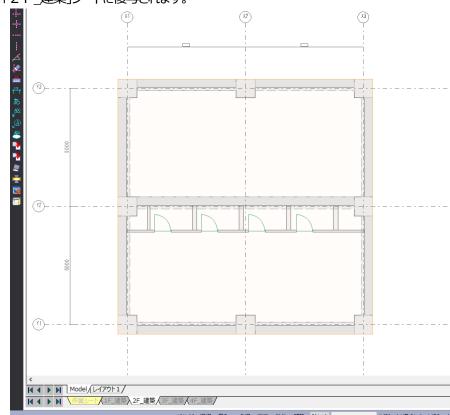
⑥ 目標点をクリックします。



⑦ 「シート変更問い合わせ」ダイアログが表示されますので、「指定したシートの基準高さに合わせ、高さを変更する」が 選択されていることを確認し、「OK」ボタンをクリックします。



⑧ 「1 F_建築」シートの躯体が「2 F_建築」シートに複写されます。



9 キーボードの「Esc」キーを押して、複写を終了します。

営業部 HAS グループ



5. 3階の作成(3階の建築躯体図を取り込んでトレース)

新たに違う躯体図をトレースする場合は、読込んだ躯体図ファイルの図形を新しく作成したシートにファイル間コピーします。

操作説明

① シートを右クリックし、ショートカットメニューから「シート新規作成」を選択します。



② 「シート新規作成」ダイアログが表示されますので、名称を入力し、「OK」ボタンをクリックします。ここでは名称を「3階躯体図」とします。



③「3階躯体図」シートが作成されます。



④ クイックアクセスツールバーから**【開く】**を選択します。 (リボンメニューの「ファイル」、「ホーム」タブの中にもあります)

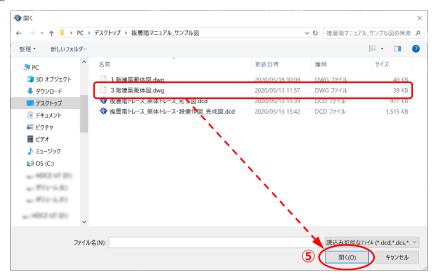






電子システム事業部 営業部 HAS グループ

⑤ 「開く」ダイアログが表示されますので、トレースする建築躯体図面を選択し、「開く」ボタンをクリックします。 ここでは、「3階建築躯体図.dwg」ファイルを開きます。



⑥「DWG・DXF図面情報設定」ダイアログが表示されますので、下記のように設定し、「OK」ボタンをクリックします。



- ③ 選択した図面が開きます。「I・1 1. 躯体図面の読込」のワンポイントと同様にスケール、寸法の確認をします。
- ⑧ リボンメニューの「**建築躯体」タブ**から **[複写]** を選択します。



⑨ コマンドプロパティで、右記の通り設定します。

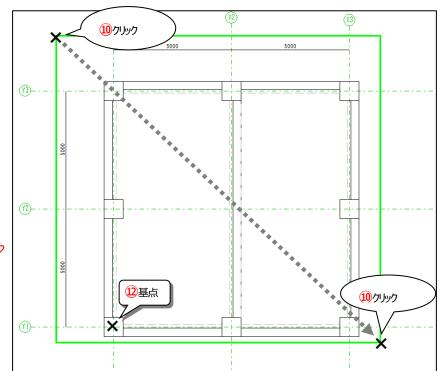


ダイキン工業株式会社

電子システム事業部 営業部 HAS グループ



⑩ 複写する図形を枠で囲むよう に選択します。



② 基点をクリックします。

① 右クリックで「確定」します。

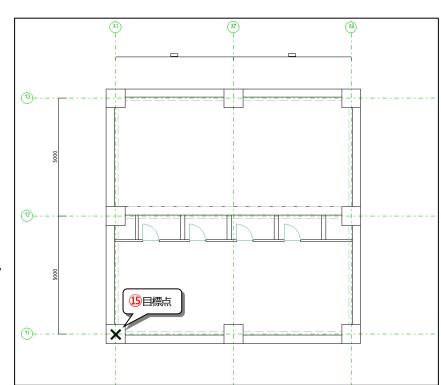
③ 「1階建築躯体図-平面図」の図面タブをクリックし、複写先の図面に切替えます。



⑷ 「3階躯体図」シートをクリックします。



(15) 目標点をクリックします。



⑤ キーボードの「Esc」キーを押して、複写を終了します。



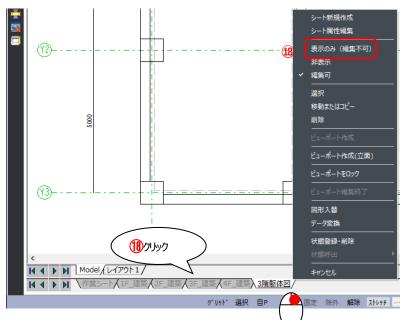
DAIKIN

電子システム事業部 営業部 HAS グループ

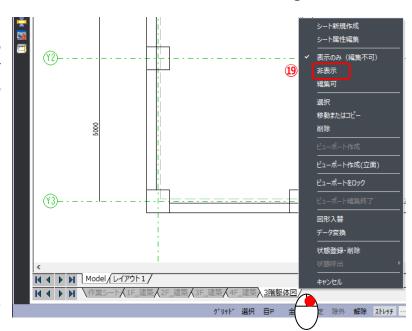
①「作業シート」を右クリックし、ショートカットメニューから「**非表示」**に設定します。



(8) 「 I - 1 3. 1 階建築図のトレース」の手順で「3 階躯体図」を「表示のみ(編集不可)」にし、トレースする「3 F_建築」シートをクリックし、カレントにして3 階躯体図をトレースします。



⑨「3 F_建築」シートにトレースし終わりましたら、「3階躯体図」シートを右クリックし、ショートカットメニューから「非表示」に設定します。



② 1~3階までトレースが完成しました。



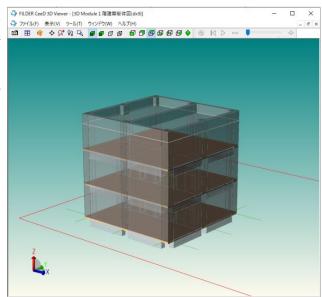
ワンポイント



トレースした建築躯体を 3D 表示する場合

3D 表示する際、非表示のシートに作図されたものは表示できませんので、シートを編集可もしくは表示のみ/編集不可)に設定してから3D表示してください。

天井を透過で表示したい場合は、3D画面上で右クリック し、透過表示切替⇒天井をクリックしてチェックを入れてくだ さい。非表示にする場合は、表示切替⇒天井をクリックし てチェックを外してください。



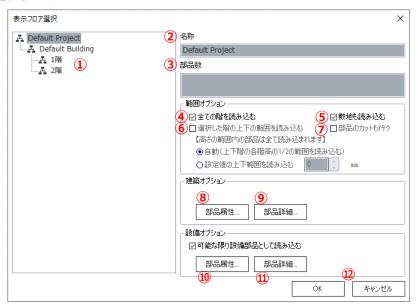


電子システム争業品 営業部 HAS グループ

I-2. IFCの建築図を元に作図する場合

FILDER CeeD に IFC ファイルを読込む際、階情報がある場合、下記ダイアログが表示され、「全ての階」または「指定した階」のいずれかを指定して読込むことができます。

その他にも詳細な設定ができます。



- ① 図面内に存在する階の一覧が表示されます。
- ② 「名称」:ダイアログ左側の階の一覧にて選択された名称が表示されます。
- ③ 「部品数」: 今後、読込む対象の部品数等を表示予定です。
- ④ 「全ての階を読み込む」: チェックを入れると、全ての階を読込みます。初期値はチェックが入った状態になります。
- ⑤ 「**敷地も読み込む」:** チェックが入っていると、どの階が選択されていても敷地を読込みます。初期値はチェックが入った 状態になります。

また、敷地に関しては「部品のカットも行う」は適応されません。

- ※ 敷地はひとつの IFC ファイルにひとつだけあります。階ごとに敷地があるのではありません。
- ⑥ 「選択した階の上下の設定範囲を読み込む」:チェックを入れると、読み込む範囲によって、下記の通りとなります。 「自動」:選択された階以外にも、上下階の各階高の 1/2 の範囲を読込みます。

「設定値の上下範囲を読み込む」: 選択された階以外にも、上下共通の設定値(下の範囲はマイナス方向)の範囲を読込みます。

また、選択した階とその階の上限・下限から設定値分上の上下の高さの範囲で、選択した階でなくても一部でも部 品が入っていればその部品を読込みます。

⑦ 「部品のカットも行う」: チェックを入れると、敷地を除く全ての部品に対して、上限/下限の範囲にて部品をカットします。ただし、カットできない部品(例:機器、器具)はそのままとなります。



④、⑤は選んだ階に関係なく、IFC ファイル全体についての設定となります。

その他、②、③、⑥以降は階ごとの設定項目となります。



DAIKIN

電子システム事業部 営業部 HAS グループ

⑧ 「部品属性」ボタン:読込んで変換した後の建築部品のレイヤ、色、線種、線幅を設定できます。



(1) 「部品に【色】が設定されている場合はその色を使用する」

チェックON: 元の色を使用します。また、線種・線幅はダイアログの線種・線幅を使用します。

チェック OFF:「部品に本ダイアログの設定の【色】を使用する」のチェックの「ON」・「OFF」の状態に従います。

(2) 「部品に本ダイアログの設定の【色】を使用する」

チェック ON: ダイアログの設定の色を使用します。また、線種・線幅に関してもダイアログの線種・線幅を使用

します。

チェック OFF: 「部品に【色】が設定されている場合はその色を使用する」のチェックが「OFF」の場合、躯体設

定に柱・壁・梁・スラブ・天井・建具・仕上・階段の色が設定されていますので、その設定されている色を使用します。また、線種・線幅に関しても躯体設定の線種・線幅を使用します。 他の部品に関しては、基本作図設定で設定されている線色を使用します。その場合、線種

は実線、線幅は1番となります。

(3) 「部品に【レイヤ】が設定されている場合はそのレイヤを使用する」

チェック ON:元のレイヤの通りに読込みます。

チェック OFF: FILDER CeeD のレイヤ設定の通りに読込みます。

- (4) 「レイヤと同じようにシートを分ける」:シートがレイヤと同じように読み込まれます。
- (5) 「1つのシートに入れる」:全てが1つのシートに入ります。
- ⑨「部品詳細」ボタン:読み込む建築部品の種類を選択できます。





⑩ 「部品属性」ボタン:読込んで変換した後の設備部品のレイヤ、色、線種、線幅を設定できます。



(1) 「部品に【色】が設定されている場合はその色を使用する」

チェックON: 元の色を使用します。また、線種・線幅はダイアログの線種・線幅を使用します。

チェック OFF:「部品に本ダイアログの設定の【色】を使用する」のチェックの「ON」・「OFF」の状態に従います。

(2) 「部品に本ダイアログの設定の【色】を使用する」

チェック ON: ダイアログの設定の色を使用します。また、線種・線幅に関してもダイアログの線種・線幅を使用

します。

チェック OFF: 「部品に【色】が設定されている場合はその色を使用する」のチェックが「OFF」の場合、配管設定の配管マスターで設定されている色を使用します。また、線種、線色に関しても配管設定の配管マスターの線種・線色を使用します。その他部品に関しては、基本作図設定で設定されている線色を使用されます。その場合、線幅に関しても基本作図の設定を使用され、

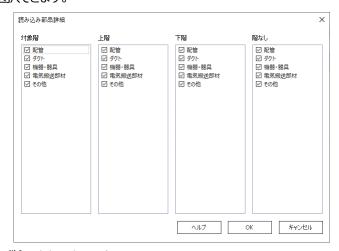
線種は実線となります。

(3) 「部品に【レイヤ】が設定されている場合はそのレイヤを使用する」

チェック ON:元のレイヤの通りに読込みます。

チェック OFF: FILDER CeeD のレイヤ設定の通りに読込みます。

- (4) 「レイヤと同じようにシートを分ける」:シートがレイヤと同じように読み込まれます。
- (5) 「1つのシートに入れる」:全てが1つのシートに入ります。
- ① 「部品詳細」ボタン:読み込む設備部品の種類を選択できます。



② 設定を変更せずに終了する場合は、 [キャンセル] ボタンをクリックします。

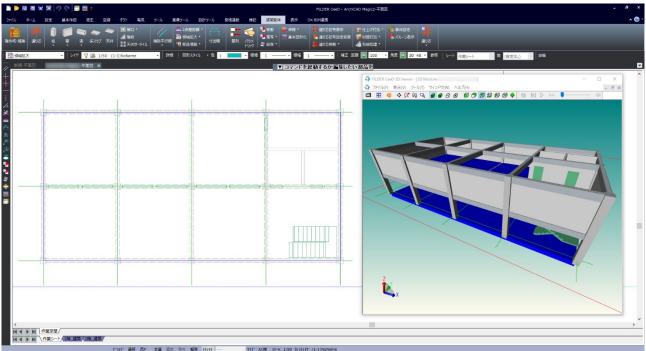




1. IFC 読込み時の階情報の取込み

FILDER CeeD では、IFC 読込み時、階情報がある場合それぞれの階の階情報(「グループ」、「階名称」、「基準高さ」)をシートに自動で設定し、各階ごとのシートに割り振って読み込まれます。





シートがグループ化されている場合、グループシート内のシートをカレントシートにする方法は「Ⅲ・3 1 シートをグループ化する」 の⑤をご参照ください。

設備作図は「Ⅱ、複層階の設備」へ進みます。



Ⅱ. 複層階の設備

シートに階情報が設定されている場合、階の高さを気にすることなくそのシートに設定されている FL 高さを基準として設備を作図・編集することができます。

ここでは、例として「I・1 建築図を作図する場合」でトレースした1階の躯体図に衛生設備を作図し、さらにシャフトシートを作成しシャフトを作図します。

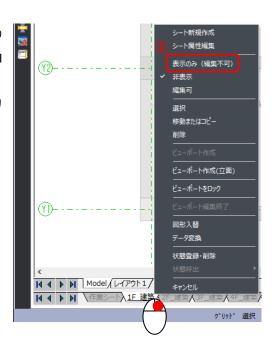
Ⅱ-1. 設備を作図する

1. 衛生設備を作図する

操作説明

① 「Shift」キーを押したまま一番左の「作業シート」シートと一番右の「3階躯体図」シートを選択し、選択したシートを右クリックし、ショートカットメニューから「非表示」を選択します。

「1 F_建築」シートを左クリック後、シートを右クリックし、ショートカットメニューから「表示のみ(編集不可)」を選択します。



② 設備を作図するシートを作成します。 シートを右クリックし、ショートカットメニューから**「シート新規作成」**を 選択します。





DAIKIN

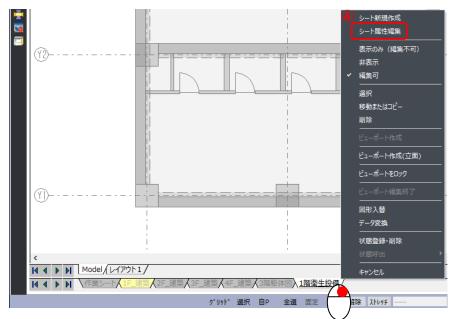
電子システム事業部 営業部 HAS グループ

③ 「シート新規作成」ダイアログが表示されますので、「名称」「作図スケール」 の設定をし、「**OK」ボタン**をクリックします。

ここでは、例としてシート名称を「1 階衛生設備」とし、作図スケールを「1/50」とします。



④ 作成した「1階衛生設備」シートを左クリック後、シートを右クリックし、ショートカットメニューから「シート属性編集」を選択します。



⑤ 「シート属性編集」ダイアログが表示されますので、「階名称」欄の▼をクリックし、プルダウンメニューから設定する階を選択し、「OK」ボタンをクリックします。

ここで作図するのは1階の衛生設備なので、「1F」を選択します。

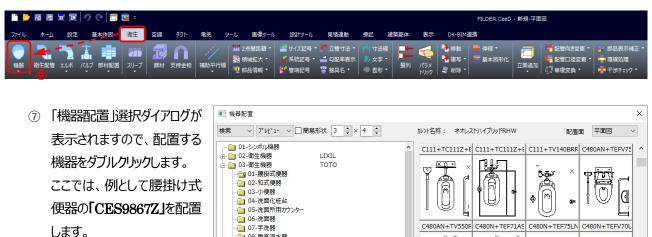






電子システム事業部 営業部 HAS グループ

⑥ リボンメニューの「**衛生」タブ**から **[機器]** を選択します。



※一口メモ※

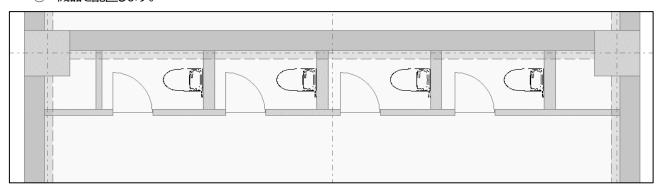
高さの基準に関して、[配管設定] の「高さ」タブ内にある「高さ基準」の基準が「FL」になっていることをご確認ください。



⑧ 「機器配置」設定ダイアログが表示されますので、高さを「0」に設定します。



⑨ 機器を配置します。





DAIKIN

電子システム事業部 営業部 HAS グループ

⑩ リボンメニューの「衛生」タブから「衛生配管」を選択します。



(1) コマンドプロパティで、下記のように設定します。

·高さ :-500

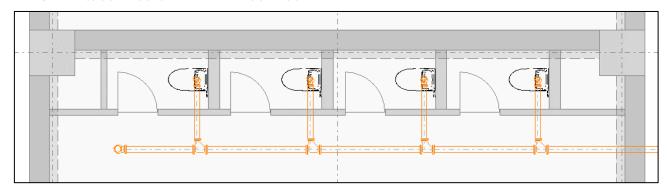
·主用途 : [衛生] 汚水排水

·配管用途: 汚水2: DVLP

·口径 : 100



② 汚水配管の主管を作図し、機器と主管を枝管で繋げます。







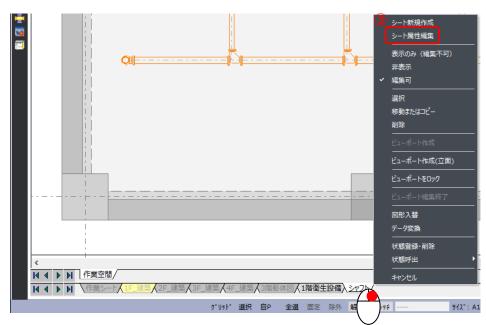
2. シャフトを作図する

操作説明

- ① 「シャフト」を作図するシートを作成します。 シートを右クリックし、ショートカットメニューから**「シート新規作成」**を選択します。
- ② 「シート新規作成」ダイアログが表示されますので、「名称」「作図スケール」の 設定をし、「**OK」ボタン**をクリックします。 ここでは名称を「シャフト」とし、作図スケールを「1/50 とします。



③ 作成した「シャフト」シートを左クリック後、シートを右クリックし、ショートカットメニューから「シート属性編集」を選択します。



④ 「シート属性編集」ダイアログが表示されますので、「**階名称」欄の**▼をクリックし、プルダウンメニューから**設定する階を選択**し、「**OK」ボタン**をクリックします。

ここでは「1FIを選択します。



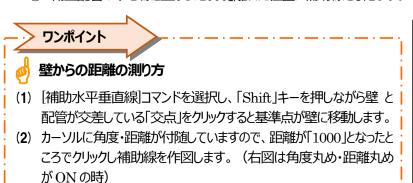


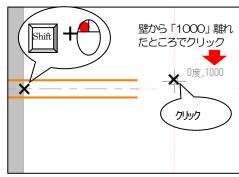
電子システム事業部 営業部 HAS グループ

⑤ 衛生配管の延長上にシャフトを作図するために、配置する位置に補助線を作図します。 リボンメニューの「衛生1夕ブの「補助平行線」から「補助線」を選択します。



⑥ 衛生配管の中心線と壁から「1000」離れた位置に補助線を引きます。





⑦ リボンメニューの「**衛生」タブ**から **[衛生配管]** を選択します。



⑧ コマンドプロパティで、下記のように設定します。

·高さ : 12000

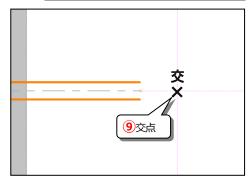
·主用途 : [衛生] 汚水排水

·配管用途: 汚水2: DVLP

·口径 : 100

コマンドプロパティ **₽ (8**) + 高さ 12000 主用途 [衛生] 汚水排水 配管用途 汚水2:DVLP 配管部品名称 DVLP. ETM 部品種類 エルボ9 0度 型番·部品名称 [ETM-LL] 建築排水用硬 □径 100 単線/複線 複線 ▼ 単/複 1.5 単線形状サイズ 単線形状録サイズ - 曲b部品/端部品 900曲り部品 なし 作図選択

9 補助線の"**交**"と表示される1点目をクリックします。



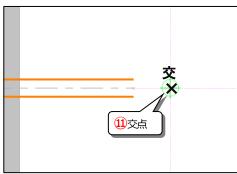


電子システム事業部 営業部 HAS グループ

⑩ コマンドプロパティの高さを「-1000」に設定します。



(1) "交"と表示される点をクリックし、シャフトを作図します。



- ② 「1階衛生設備」シートを左クリックし、カレントシートにします。
- ③ 「II-1 1. 衛生設備を作図する」で作図した配管とシャフトを接続しますので、立面で表示します。 リボンメニューの「衛生」タブから「立面追加」を選択します。



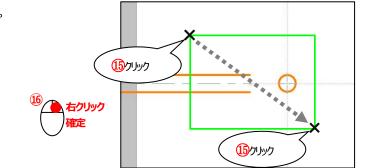
④ 「立面追加」ダイアログが表示されますので、表示の「正面」、「背面」、「右側面」、「左側面」の中の表示したい面にチェックを入れます。 ここでは、例として「正面」にのみチェックを入れ、「OK」ボタンをクリックします。





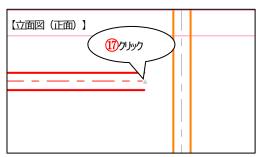
電子システム事業部 営業部 HAS グループ

⑤ シャフト周りの配管を枠で囲むように選択します。

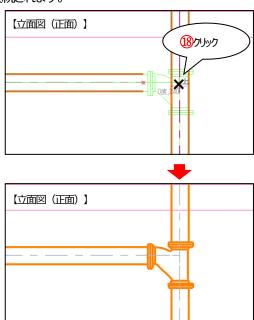


⑤ 右クリックで確定します。

① 立面画面が表示されますので、立面画面で接続する配管を選択し、配管のコントロールポイント(▲)をクリックします。



⑱ シャフトの中心線上でクリックし接続すると、ティーズが自動発生し接続されます。



⑲ 立面図ファイルタブの「×」をクリックし、立面ウィンドウを閉じます





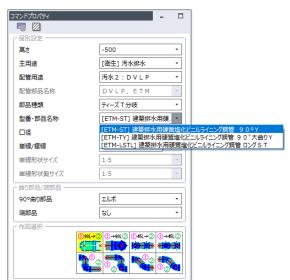
ワンポイント

接続する配管サイズが異なる場合

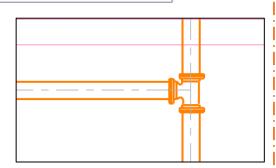
接続する配管サイズが異なる場合、コントロールポイントで配管同士を接続するとレデューサが発生します。 異径ティーズで接続したい場合は、 [衛生配管] コマンドで配管の接続点から作図し、シャフトと接続してください。 (1) リボンメニューの「衛生 タブから「衛生配管」を選択します。



(2) コマンドプロパティで、接続する部材を選択します。



(3) シャフトと配管を接続します。





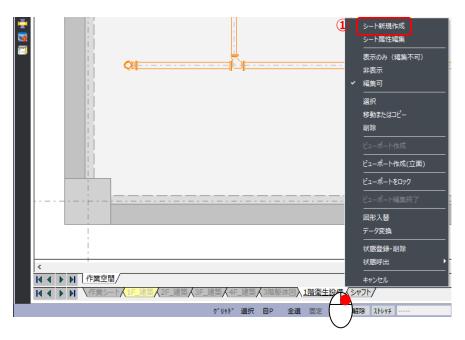
Ⅱ-2. 2階の設備を作成(1階の設備を複写)

同じ設備を別の階にも配置したい場合、設備の移動や複写をすることができます。 ここでは、例として「1階衛生設備」内の設備を「2階衛生設備」シートへ複写します。

※ サイズ記号に関しては、後で配置するためここでは自動配置しないよう設定しております。

操作説明

① 設備を作図するシートを作成します。 シートを右クリックし、ショートカットメニューから**「シート新規作成」**を選択します。



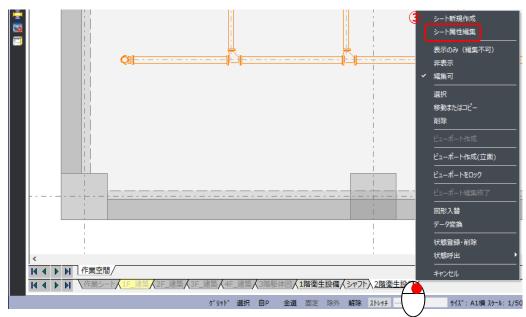
② 「シート新規作成」ダイアログが表示されますので、「名称」「作図スケール」の設定をし、「**OK」ボタン**をクリックします。 ここでは、例としてシート名称を「2階衛生設備」とし、作図スケールを「1/50」とします。







③ 作成した「2階衛生設備」シートを左クリック後、シートを右クリックし、ショートカットメニューから「シート属性編集」を選択します。

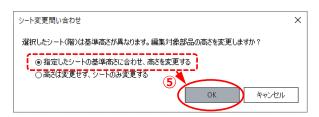


④ 「シート属性編集」ダイアログが表示されますので、「**階名称」欄の▼**をクリックし、プルダウンメニューから**設定する階を選択**し、「**OK」ボタン**をクリックします。

ここで作図するのは2階の衛生設備なので、「2F」を選択します。



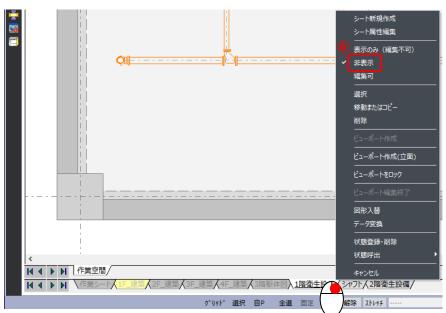
⑤ 「シート変更問い合わせ」ダイアログが表示されますので、「**指定したシートの基準高さに合わせ、高さを変更する」**になっていることを確認し、「**OK」**ボタンをクリックします。



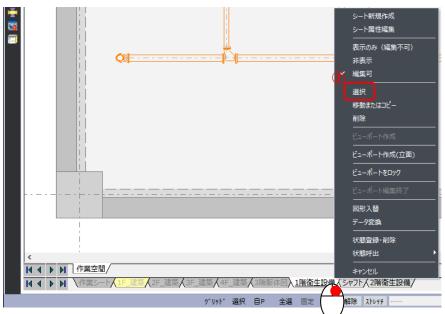




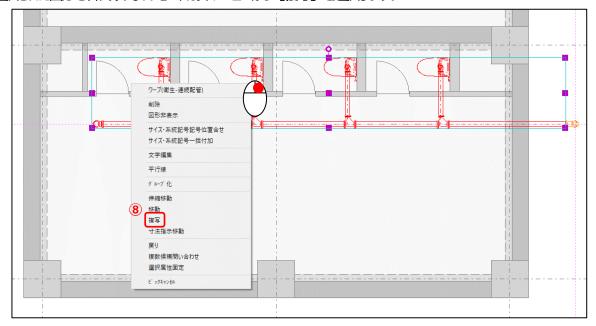
⑥ 複写する図形がある「1階衛生設備」シートを左クリック後、シートを右クリックし、ショートカットメニューから「**非表示」**を 選択します。



⑦ 「1階衛生設備」シートを右クリックし、ショートカットメニューから「選択」を選択します。



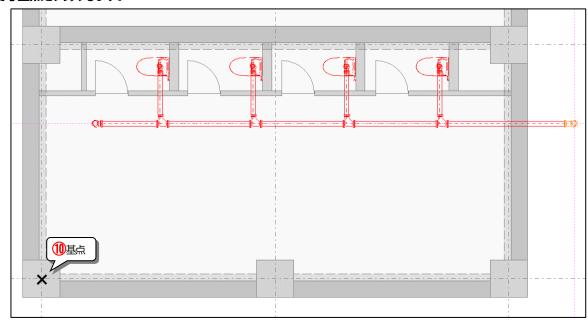
⑧ 選択された図形を右クリックし、ショートカットメニューから 【複写】を選択します。



⑨ コマンドプロパティで、右記の通り設定します。



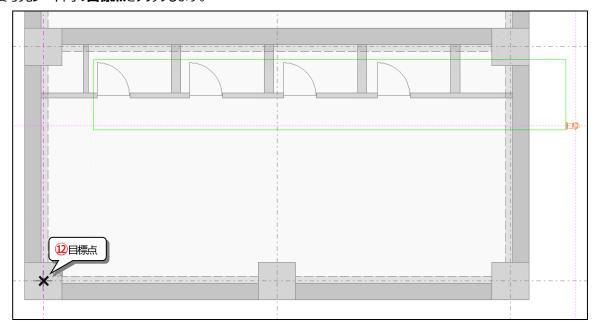
⑩ 複写基点をクリックします。



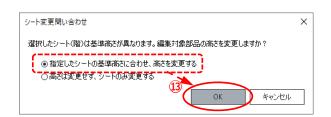




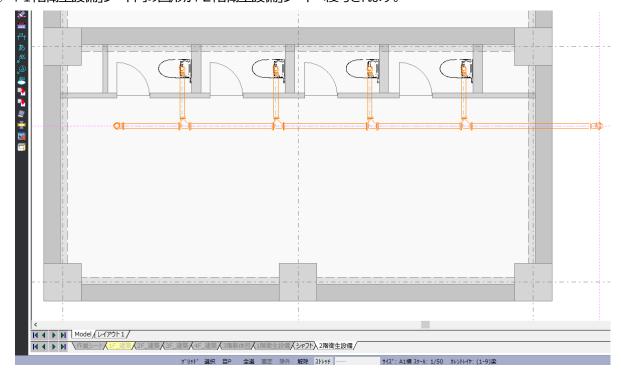
2 複写先シート内の目標点をクリックします。



③ 「シート変更問い合わせ」ダイアログが表示されますので、「指定したシートの基準高さに合わせ、高さを変更する」が 選択されていることを確認し、「OK」ボタンをクリックします。



⑭ 「1階衛生設備」シート内の図形が「2階衛生設備」シートへ複写されます。





電子システム事業部 営業部 HAS グループ

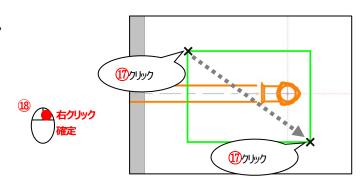
⑤ リボンメニューの「**衛生」タブ**から **[立面追加]** を選択します。 (リボンメニューの「空調」・「ダクト」タブ、クイックアクセスツールバーの中にもあります。)



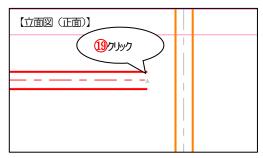
(6) 「立面追加」ダイアログが表示されますので、表示の「正面」、「背面」、「右側面」、「左側面」の中の表示したい面にチェックを入れます。 ここでは、例として「正面」にのみチェックを入れ、「OK」ボタンをクリックします。



- ① シャフト周りの配管を枠で囲むように選択します。
- 18 右クリックで確定します。



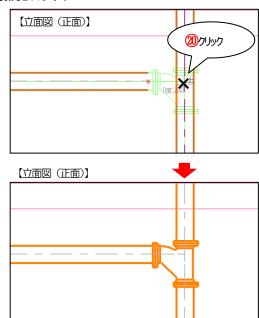
⑨ 立面画面が表示されますので、立面画面で接続する配管を選択し、配管のコントロールポイント(▲)をクリックします。





電子システム事業部 営業部 HAS グループ

⑩ シャフトの中心線上でクリックし接続すると、ティーズが自動発生し接続されます。



② 立面図ファイルタブの「×」をクリックし、立面ウィンドウを閉じます





営業部 HAS グループ **Ⅲ-3. 傍記を配置する**

通常では配管を作図すると自動的に傍記が配置されますが、ここでは後で配置する場合の手順をご説明します。また、サイズ記号で表示される高さは、各シートの基準高さ表示となります。

操作説明

① Shift キーを押したまま「シャフト」シートと一番右側の「2階衛生設備」シートを選択し、選択したシートを右クリックし、ショートカットメニューから「**非表示」**を選択します。



③ リボンメニューの「傍記」タブから [サイズ記号] を選択します。



④ コマンドプロパティで、右記のように条件を設定します。

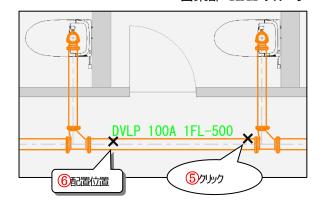




ダイキン工業株式会社

電子システム事業部 営業部 HAS グループ

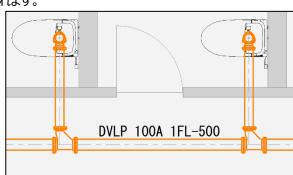
⑤ サイズ記号を配置する配管をクリックします。



⑥ 配置位置をクリックします。

DAIKIN

⑦ 「1階衛生設備」シートの基準高さで、サイズ記号が表示されます。



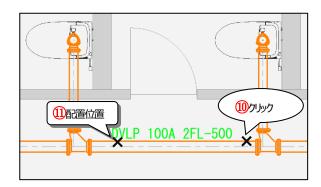
⑧ 「2階衛生設備」シートを左クリックし、カレントシートにします。



⑨ リボンメニューの「**傍記」タブ**から [サイズ記号] を選択します。

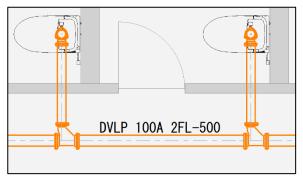


⑩ サイズ記号を配置する配管をクリックします。



① 配置位置をクリックします。

② 「2階衛生設備」シートの基準高さでサイズ記号が表示されます。





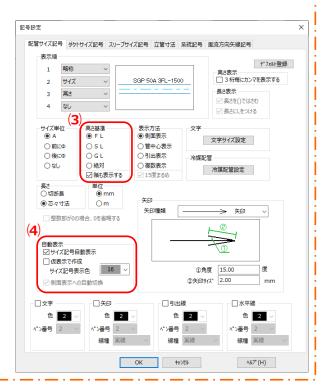
ワンポイント



サイズ記号で階情報が表示される設定について

サイズ記号の階情報 (「1FL」、「2FL」など) の表示は、 [記号設定] で設定できます。

- (1) リボンメニューの「設定」タブから [記号設定] を選択します。
- (2) 「記号設定」ダイアログが表示されます。
- (3) 「高さ基準」で階情報の表示設定変更ができます。
- (4) 「サイズ記号自動表示」にチェックを入れると配管を作 図すると同時にサイズ記号も配置されます。





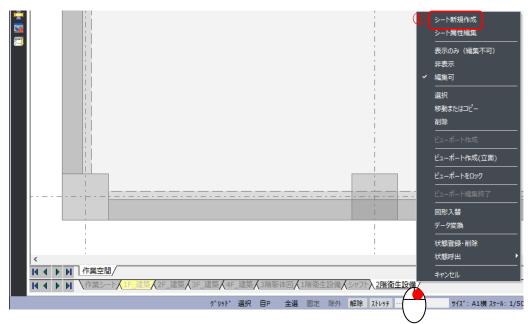
Ⅲ. 便利な機能

Ⅲ-1.シート間の図形の移動

作図するシートを間違えたりした場合、別の階へ部品や図形を移動するには、シート移動をします。 ここでは、新しく作成したシートに「1階衛生設備」にある機器を移動します。

操作説明

① シートを右クリックし、ショートカットメニューから「シート新規作成」を選択します。



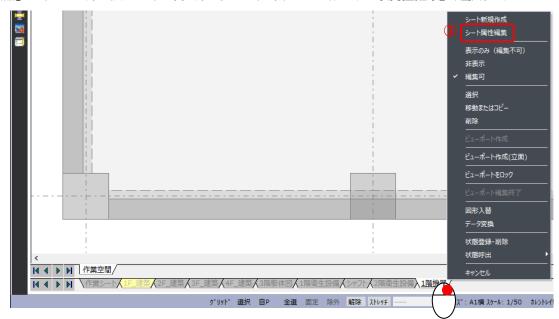
② 「シート新規作成」ダイアログが表示されますので、「名称」「作図スケール」の設定をし、「**OK」ボタン**をクリックします。 ここでは、例としてシート名称を「1 階機器」とし、作図スケールを「1/50」とします。





電子システム事業部 営業部 HAS グループ

③ 「1階機器」シートを左クリック後、シートを右クリックしショートカットメニューから「シート属性編集」を選択します。



④ 「シート属性編集」ダイアログが表示されますので、「**階名称」欄の▼**をクリックし、プルダウンメニューから**設定する階を選択**し、「OK」ボタンをクリックします。

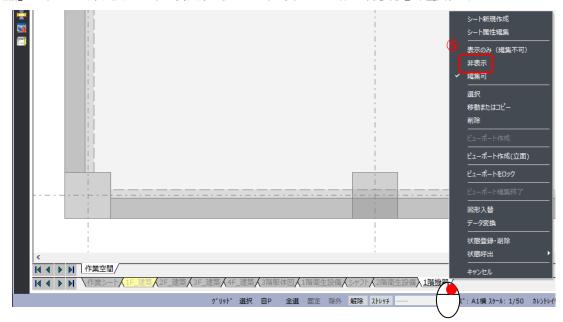
ここで作図するのは1階の機器なので、「1F」を選択します。







⑤ 「1階機器」シートを左クリック後、シートを右クリックし、ショートカットメニューから「**非表示**」を選択します。

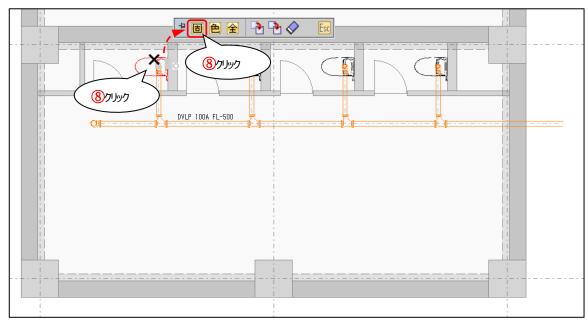




⑦ 「部分図・レイアウト制御」バーが表示されていない場合はリボンメニューの「表示」タブの「部分図・レイアウト制御」に チェックを入れます。

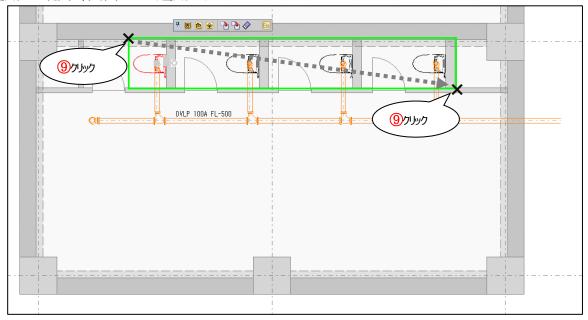


⑧ 移動する機器をクリックすると、ミニツールバーが表示されますので、**「固」 (属性固定) ボタン**をクリックします。

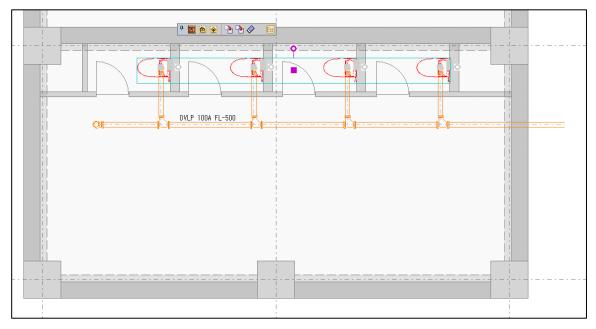




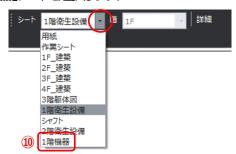
⑨ 選択したい範囲を枠で囲むように選択します。



⑩ 固定した機器だけが選択されます。



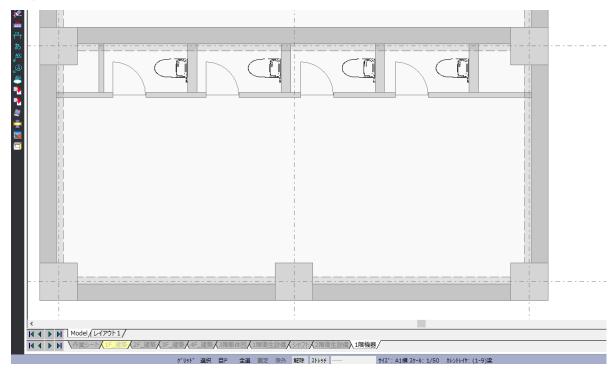
⑪ 「部分図・レイアウト制御」ツールバーの▼をクリックし、移動先の「1階機器」シートを選択します。







②「1階機器」シートを左クリックしカレントシートにすると、選択した機器が「1階機器」シート内に移動したことが確認できます。



営業部 HAS グループ



Ⅲ-2. 表示状態の登録

複数の階がある図面で各階の作図/編集作業を行うために、各階で必要なシートの表示状態に変更後、その表示状態を 登録することができます。

表示状態の登録で、全てのシートの表示状態(「表示のみ(編集不可)」・「非表示」・「編集可」)のパターンを登録、切替えができます。

ここでは、例として「1階見下げ」の表示状態を登録します。

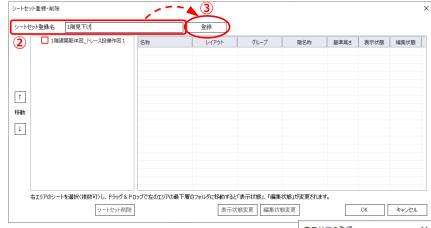
1. 表示状態の登録

操作説明

① シートを右クリックし、ショートカットメニューから「状態登録・削除」を選択します。



②「シートセット登録・削除」ダイアログが表示されますので、「シートセット登録名」欄に名前を入力します。



③ 「登録」ボタンをクリックします。

④ 「表示状態の登録」ダイアログ が表示されますので、「現在の表示状態で登録する。」を選択し、「OK」ボタンをクリックします。



⑤ 「1階見下げ」の表示状態が登録できますので、「OK」ボタンをクリックします。





ワンポイント



ドラッグ&ドロップでの表示状態の登録・変更

表示状態の登録・変更はドラッグ&ドロップでも登録・変更できます。ここでは、例として「2階見下げ」を登録します。

- (1) 「シートセット登録名」欄に名前を入力します。 ここでは、例として「2階見下げ上入力します。
- (2) 「登録」ボタンをクリックします。



(3) 表示状態の登録はここでは**「全て「非表示」で登録する。」**を選択し、「OK」ボタンを クリックします。



(4) 表示状態を変更するシートを 選択し、「表示**〇、編集×」**へ ドラッグ&ドロップします。



(5) 「2階見下げ」の表示状態が 登録できますので、「OK」ボ **タン**をクリックします。





2. 登録した表示状態の呼出

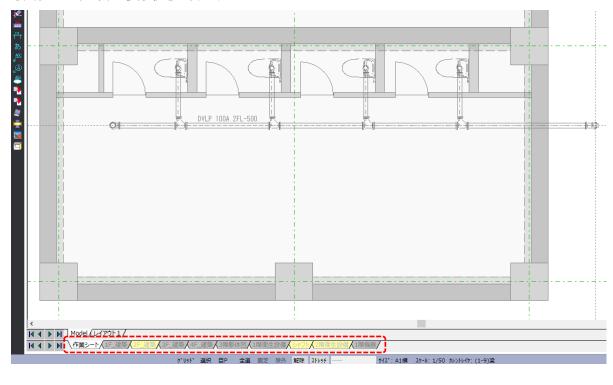
ここでは、前ページのワンポイントの「2階見下げ」を作成してあるものとします。

操作説明

① 2階見下げの表示にする場合は、シートを右クリックし、ショートカットメニューの「**状態呼出」**から、登録されている「**2 階見下げ」**を選択します。



② 呼出したシートセットの表示状態となります。





3. 登録した表示状態の変更

操作説明

① 「シートセット登録・削除」ダイアログの左側ソリーから、表示状態を変更するシートが入ったフォルダをクリックします。 ここでは、例として「2階見下げ」を指定します。



② 「表示状態」、「編集状態」の〇×をクリックし、表示状態を切替えます。 ここでは、例として「シャフト」の表示状態の〇をクリックし、×にします。



③ 「OK」ボタンをクリックします。

④ シートを右クリックし、ショートカットメニューの「**状態呼出」**から「**2階見下げ」**を選択します。



⑤ 表示可(編集不可)だった「シャフト」シートが非表示となります。



営業部 HAS グループ



Ⅲ-3. シートのグループ化

FILDER CeeD では、複数シートをグループとして登録することができます。

グループ登録されたシートは、ひとつにまとめて表示されます。共通で設定・変更・編集が可能なものは、そのグループ内の全 てのシートに反映されます。

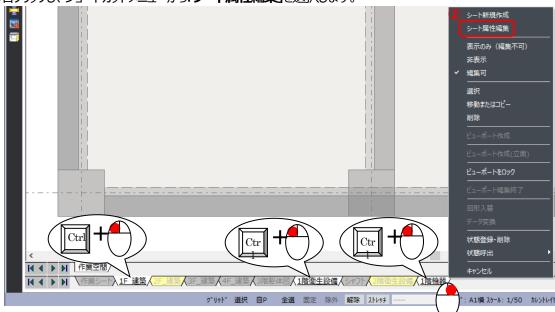
1. シートをグループ化する

操作説明

① 「Shift」キー+左クリック(範囲選択)、もしくは「Ctrl」キー+左クリック(シートをまたいで選択)でグループ登録したい シートを選択します。

ここでは、例として「Ctrl」キーを押しながら「1 F_建築」、「1 階衛生設備」、「1 階機器」シートを選択します。

② シートを右クリックし、ショートカットメニューから「シート属性編集」を選択します。



- ③ 「シート属性編集」ダイアログが表示されますので、「グループ」欄にグループ名を入力します。
 - ※ すでにグループがある場合、グループ欄の右側の [▼] (プルダウンボタン)をクリックし、表示されるグループ一覧から選択することで、そのグループに所属させることができます。

- ④ 「OK」ボタンをクリックします。
- ⑤ グループシートが作成されます。グループシートを**左クリック**すると、そのグループ内のシートが表示され、カレントシートを選択することができます。







ワンポイント



「シート・部分図制卸からグループ登録するには?

(1) 部分図・レイアウト制御」ツールバーの「詳細」ボタンをクリックします。

「部分図・レイアウト制御」ツールバーが表示されていない場合、リボンメニューの「表示」タブの「部分図・レイアウト制御」にチェックを入れ表示させます。



- (2) 「シート・部分図制御(*** *) (****は、カレントの作 業空間またはレイアウト名) ダイア ログが表示されますので、グループ 登録したいシートを「Shift」キーもし くは「Ctrl」キーを押しながら選択し ます。
 - ※ グループ化は「作業空間」のシートなら「作業空間」のシートのみ、「レイアウト」のシートなら同一レイアウトのシートのみを選択します。



- (3) 「属性変更」ボタンをクリックします。
- (4)「シート属性編集」ダイアログが表示されます。
- (5)「グループ」欄に名前を入力します。
- (6) 「OK」ボタンをクリックします。
- (**7**) 選択したシートがグループ登録されます。





(8) 「OK」ボタンをクリックします。

MI シート・部分型制器(Model)



2. グループシートの設定変更

操作説明

① グループシートを右クリックし、ショートカットメニューから**「シート属性編集」を**選択します。



- ② 「シート属性編集」ダイアログの「タブ(共通)」タブの中の「タブ色・大きさ (全シートのタブ共通)」で、プルダウンから「**非選択時(グループ)」**も しくは**「選択時(グループ)」**を選択します。
- ③「背景色」・「文字色」・「文字サイズ」などの設定変更をします。
- ④ 「OK」ボタンをクリックします。
- ⑤ グループシートタブの背景色、文字色、文字サイズなどの表示が変更されます。

