

MICRO CADAM Helix Webセミナー

メニュー・バー操作解説 [線種] 編

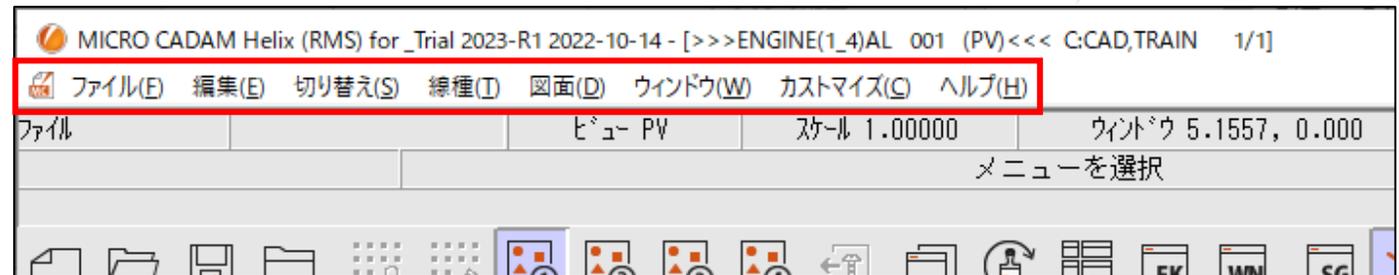
株式会社CAD SOLUTIONS
営業本部

はじめに

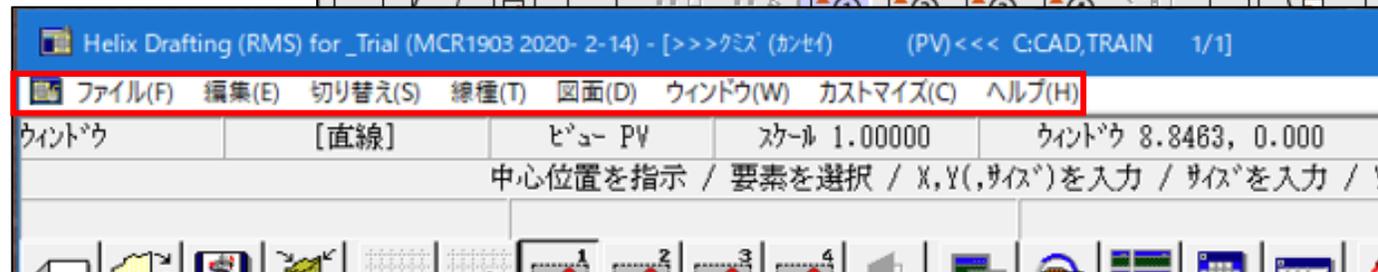
- メニュー・バーとは、ファンクション/メニューの機能を補完するためにMC V3以降に追加されたツールセットで、これまでに多くの機能拡張を行ってきました。

バージョン別のメニュー・バー表示

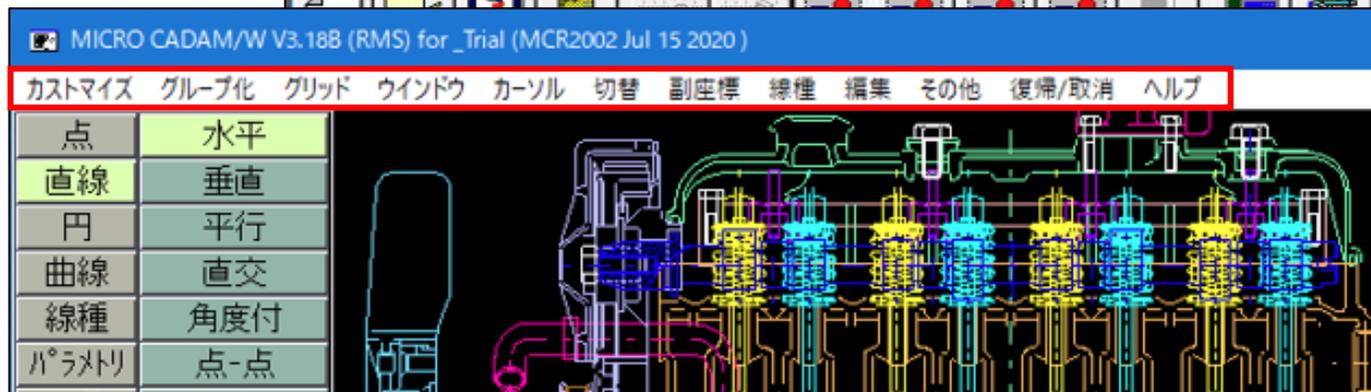
MC Helix 20xx



MC Helix V4



MC V3





新規作成(S)
 呼び出し(A)...
 上書き保存(V) / DXFファイルの上書き(Y) ★
 名前を付けて保存(E)... / DXFファイルの別名保存(E)... ★
 すべて保存(L)
 閉じる(C)
 すべて閉じる(O)
 カプセル化図面呼び出し(P)...
 画面印刷(E)
 印刷の設定(T)...
 印刷(I)
 簡易出力(Y)...
 PDF形式で保存(B) ★
 DXF形式変換(M) ▶ MC->DXF変換(L) ★
 DXF->MC変換(N)
 ログオフ(G)
 終了(X)

★印の付いた機能を使用するには、ライセンスが必要です。

図形複写(ビットマップ)(B) ▶ クリップボード(カラー)(C)...
 ▶ クリップボード(モノ)(L)...
 ▶ ファイル(カラー)(F)...
 ▶ ファイル(モノ)(M)...
 図形複写(メタファイル)(M) ▶ クリップボード(カラー)(C)...
 ▶ クリップボード(モノ)(L)...
 ▶ ファイル(カラー)(F)...
 ▶ ファイル(モノ)(M)...
 注記貼り付け(N)
 元に戻す(D)
 やり直す(R)
 テキストを元に戻す(U) Ctrl+Z
 切り取り(T) Ctrl+X
 コピー(C) Ctrl+C
 貼り付け(P) Ctrl+V
 削除(E) 削除
 文字列の検索(S)...
 図形の検索(A)...
 ハイパーリンク(H)...
 オブジェクト(O)...
 リンク(L)...

グリッド・ロック(G)
 グリッド表示(S)
 グループ1組(1)...
 グループ2組(2)...
 グループ3組(3)...
 グループ4組(4)...
 部品(P) ▶ 階層(T)...
 ▶ トップ(T)...
 ▶ 親(U)
 ▶ 子(D)
 ▶ 次(N)
 ▶ 前(P)
 解除(E)
 解除確認(C)
 子図(D)...
 ビュー(V)
 非現行ビュー色(N) ▶ 設定(S)
 ▶ 解除(C)
 オーバーレイ(O)
 副座標(B)...
 レイヤー(Y)...
 オーバーレイ・レイヤー(L)
 グローバル変形(B)
 文字コード(C) ▶ 自動(A)...
 ▶ 日本語(J)...
 ▶ 中国語(C)
 ▶ 台湾語(T)
 ▶ 韓国語(K)
 ▶ ラテン文字1(1)
 ▶ ラテン文字2(2)
 ▶ キリル文字(Y)

線種1(1)...
 線種2(2)...
 ペン(P)...
 カラー(C)...
 無指定色(D)
 システム・カラー(S)...
 線幅(W)...
 線幅解除(O)
 継承モード(I)...

今回解説する範囲



- ウィンドウ複写(W)
- 子図ウィンドウを開じる(O)
- 状態保存(S)
- 状態復元(L)
- 自動状態保存(U)
- 再表示(P)
- 図面の再表示(D)
- 全図面の再表示(A)
- 重複表示(S)
- 重複要素の確認(O)
- 表示範囲の変更(R)...
- 拡大表示(Z)...

- タイル・キープ表示(K)
- タイル表示(T)
- カスケード表示(O)
- アイコン整列(A)
- 標準サイズ(O)
- ファンクション・ボックス(F)...
- スマートガイド・ボックス(S)...
- <ウィンドウ>ボックス(W)...
- メッセージ・ボックス(M)...
- レイヤー・ボックス(L)...
- 変数ボックス(V)...
- 線種ボックス(Y)...
- 1 >>>
- ・
- ・ (図面ウィンドウのリスト)
- ・
- 9

- カーソル(C)
 - ▶ 十字(C)
 - ▶ 全画面(F)
 - ▶ 小十字(S)
 - ▶ 矢印(A)
 - ▶ 小四角(Q)
 - ▶ プラットフォーム(P)
- マウス(M)...
- キーボード(K)...
- 図面選択(W)
 - ▶ シングルクリック(S)
 - ▶ ダブルクリック(D)
- スマートガイド(G)
- スマートハイライト(H)
- スマートストレッチ(S)
- スマートアシスト(A)
- スマートメニュー(P)
- ラバーバンド表示(B)
- 座標値表示(O)
- 配置子図要素選択(I)
- ファンクション(F)...
- メニュー(N)...
- メッセージ(E)...
- 図面ウィンドウ(D)...
- New Look(J)...
- 文字入力方法(T)
 - ▶ 間接入力(T)
 - ▶ 同時入力(D)
 - ▶ 直接入力(Q)
 - ▶ 入力域(K)
- 環境設定再読み込み(L)
- 環境設定ファイル(S)...
- ユーザーボタン定義(B)...
- イベントスタック(V)
 - ▶ 実行(E)...
 - ▶ 直ちに実行(X)
 - ▶ 記録(R)...
- VBコード作成(X)

- オンライン・ヘルプ(O)...
- チュートリアル(T)...
- ヘルプ・ボックス(B)...
- ログ収集(S)...
- 起動状況(I)...
- バージョン情報(A)...

メニュー・バー [線種] 解説

| | メインメニュー | サブメニュー | 解説 |
|---|-------------|--------|--|
| ① | 線種 1 (1)... | | 新しく作図する要素の線種を線種 1 ダイアログから指定します (図1) FK<線種>【線種 1】【モード】と同等の機能です |
| ② | 線種 2 (2)... | | 新しく作図する要素の線種を線種 2 ダイアログから指定します (図2) FK<線種>【線種 2】【モード】と同等の機能です |
| ③ | ペン(P)... | | 新しく作図する要素の線幅をペン選択ダイアログから指定します (図3) FK<線種>【ペン】【モード】と同等の機能です |
| ⑤ | カラー(C)... | | 新しく作図する要素の色を色選択ダイアログから指定します (図4) FK<線種>【カラー】【モード】と同等の機能です |
| | 無指定色(D) | | 新しく作図する要素の色を無指定色にします FK<線種>【無指定色】と同等の操作です |

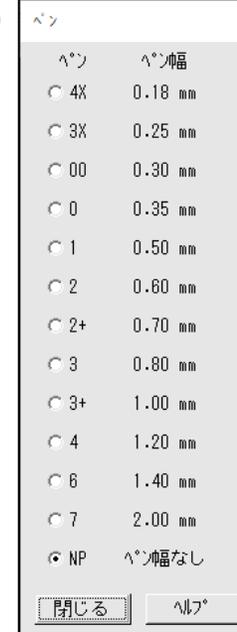
(図1)



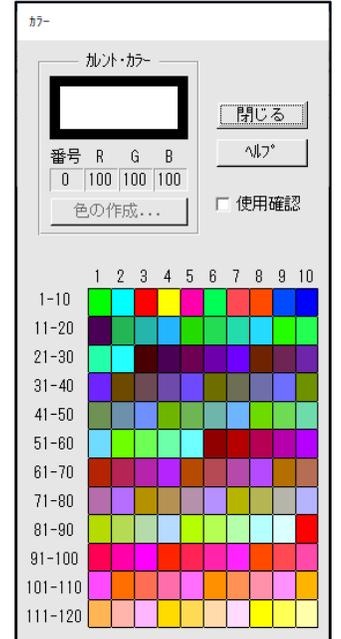
(図2)



(図3)



(図4)



⑥

| メインメニュー | サブメニュー | 解説 |
|----------------|--------|--|
| システム・カラー(S)... | | <p>次の12色のシステム・カラーをRGBで指定します (図5)</p> <ul style="list-style-type: none"> [無指定色] モード色を指定しないで要素を作成したときの色 [強調色] 強調して表示されているときの要素またはメニューの色 [背景色] 作図領域の背景の色 [スマートセレクト] 要素をSELし、SELが確定するまで間に表示される色 (一時強調色) [スマートストレッチ] スマートストレッチの対象になっている要素の色 [スマートコピー] スマートコピーまたはスマート移動の対象になっている要素の色 [スマートアシスト] スマートアシストのガイドおよびマークの色 [ラバーバンド] ラバーバンディング表示、およびドラッグの対象になっている要素の色 [子部品色] 編集集中の部品に属する部品の色 [外部部品色] 編集集中の部品以外の部品と要素の色 [子図編集色] 子図編集モードになっている配置子図の要素の色 [非現行ビュー色] 現在作業中以外のビュー (非現行ビュー) の色 |

(図5)

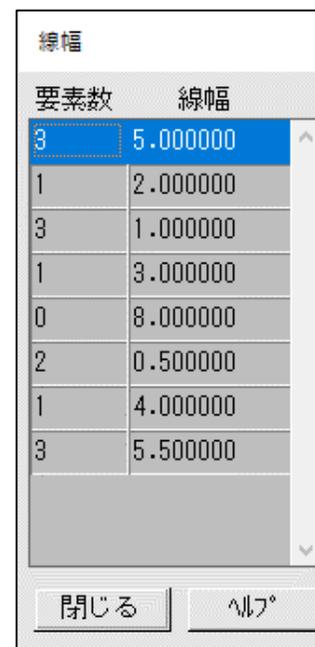


④

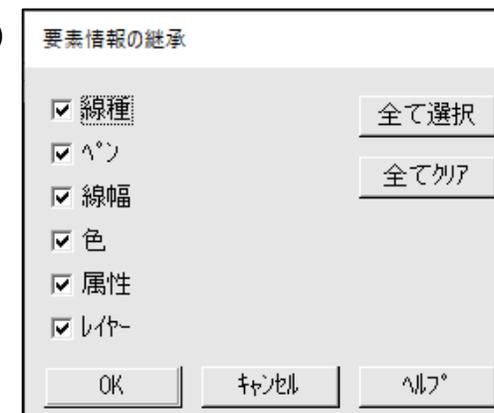
⑦

| メインメニュー | サブメニュー | 解説 |
|-------------|--------|--|
| 線幅(W)... | | 新しく作図する要素の線幅を線幅選択リストから指定します (図6) FK<線種>【線幅】【モード】と同等の操作です |
| 線幅解除(O) | | 新しく作図する要素に線幅を付けないようにします FK<線種>【モード】→YN(モード解除)と同等の操作です |
| 継承モード(I)... | | すでに存在する要素を利用して新しく要素を作成する場合、元の要素の線種、ペン、線幅、色、属性、所属するレイヤーの情報を継承するか否かを指定できます (図7) [指定がONの場合] 元の要素の線種、ペン、線幅、または色で新しい要素を作成し、元の要素の属性も複写します [指定がOFFの場合] モードの設定に従って新しい要素を作成し、元の要素の属性は複写しません |

(図6)



(図7)



(図6)
線幅のダイアログから線幅を選択するには事前に登録しておく必要があります。
未登録の場合、ダイアログ内は空欄になります。

● 解説 : FK<線種> 【線種 1】 の機能

➤ 既存要素の線の種類を、FK<線種> 【線種 1】 で表示されたダイアログ（次ページ参照）から選択し、変更できます。

✓ 11種類の線幅付きの線の種類（実線、破線、一点鎖線、二点鎖線、NCライン、破断線）が提供されています。

変更する要素の種類は、画面左上隅のメッセージ領域に右図のように表示されます。 [加付] 線種 = 破線 中

✓ 線の太さは【線幅】や【ペン】により、既定の細線、中線、太線以外の太さ指定が可能です。

➤ 新規に作成する要素は【モード】で指定できます。

✓ 【モード】の変更は、FK<線種> 【線種 1】 で表示されたダイアログ内の線種を選択して行います。

現在の【モード】は、画面右上隅のメッセージ領域に右図のように表示されます。 [モード] 実線 中, NP

➤ 【線種 1】の線の種類（破線、一点鎖線など）や既定の線の太さ（細線、中線、太線）は、画面表示と出力した結果は必ずしも一致しません。

【線種 1】線種の指定

破線の実線部分、および一点鎖線、二点鎖線の短線部分の長さは、ファンクション<出力>【パラメータ】の「出力パラメータ」、「共通」タブの“破線の長さ”で設定されています。

(1~9mmを指定)

| 出力パラメータ | |
|--------------------|-------|
| 共通 プロッター プリンター | |
| 出力装置 | PLT1 |
| 出力範囲の調整 | 調整しない |
| 図面の拡大/縮小 | 100 % |
| 破線の長さ | 2 |

【線種 1】線幅の指定

線幅は、環境設定ファイル (MCHC5.SYS) の「形状」タブの“出力する線幅”で設定されている値で出力されます。

(0.1~5.0mmを指定)

| 出力する線幅 | |
|--------|----------|
| 太線 | 0.500000 |
| 中線 | 0.300000 |
| 細線 | 0.100000 |

メニュー解説① (2/2) : 線種 1

● メニュー・バー [線種 1] の機能

- 新規に作成する要素の線の種類と線幅を指定できます。
- FK<線種>【線種 1】の【モード】と同等の機能です。

● ダイアログ表示の相違点

- メニュー・バー [線種 1] は、あくまでも新規作成時のモードを切り替えるための機能のため、表示されるダイアログには若干相違があります。

メニュー・バー [線種 1]



FK<線種>【線種 1】



破断線は既存要素を変更して作成される要素のため、表示されません。

● 解説：FK<線種>【線種 2】の機能

- 既存要素の線の種類を、FK<線種>【線種 2】で表示されたダイアログ（次ページ参照）から選択し変更できます。

- ✓ 19種類の線の種類（実線、破線、一点鎖線、二点鎖線、セットバックなど）が提供されています。

変更する要素の種類は、画面左上隅のメッセージ領域に右図のように表示されます。 [加外] 線種 = 一点鎖線 3

- ✓ 【線種 1】と異なり線の太さの情報は持っていないため、【線幅】や【ペン】で指定します。

- 新規に作成する要素は【モード】で指定できます。

- ✓ 【モード】の変更は、FK<線種>【線種 2】で表示されたダイアログ内の線種を選択して行います。

現在の【モード】は画面右上隅のメッセージ領域に右図のように表示されます。 [モード] 破線 4 , NP

- 【線種 2】では、破線や一点鎖線、二点鎖線などの線の間隔情報を線種自体が持っているため、画面表示と出力した結果は同じになります。

(注) 線種設定におけるモードの優先度

【線種 1】と【線種 2】の両方に【モード】がありますが、後に設定した線種の【モード】が優先されます。

メニュー解説② (2/2) : 線種 2

- メニュー・バー [線種 2] の機能

- 新規に作成する要素の線の種類と太さを指定できます。
- FK<線種>【線種 2】の【モード】と同等の機能です。

- ダイアログ表示の相違点

- メニュー・バー [線種 2] はあくまでも新規作成時のモードを切り替えるための機能です。表示されるダイアログには若干相違があります。

メニュー・バー [線種 2]



FK<線種>【線種 2】



メニュー解説③：ペン

● 解説：FK<線種>【ペン】の機能

- 既存要素の線の太さを、FK<線種>【ペン】で表示されたダイアログ（下図参照）から選択して変更できます。
 - ✓ 13種類のペン（ペン幅）が提供されています。
- 新規に作成する要素のペン幅は【モード】で指定できます。
 - ✓ 【モード】の変更は、FK<線種>【ペン】で表示されたダイアログ内のペン幅を選択して行います。

● メニュー・バー【ペン】の機能

- 新規に作成する要素の線の種類と線の太さを指定できます。
- FK<線種>【ペン】の【モード】と同等の機能です。

● ダイアログ表示の相違点

- 相違点はありません。

線種1のモード表示例

通常時の表示： [モード]実線 中, NP

ペン幅設定時の表示： [モード]実線 中, 0 0.35MM ←

線種2のモード表示例

通常時の表示： [モード]破線4 , NP

ペン幅設定時の表示： [モード]破線4 , 00 0.30MM ←

| ペン | ペン幅 |
|------------------------------------|---------|
| <input type="radio"/> 4X | 0.18 mm |
| <input type="radio"/> 3X | 0.25 mm |
| <input type="radio"/> 00 | 0.30 mm |
| <input checked="" type="radio"/> 0 | 0.35 mm |
| <input type="radio"/> 1 | 0.50 mm |
| <input type="radio"/> 2 | 0.60 mm |
| <input type="radio"/> 2+ | 0.70 mm |
| <input type="radio"/> 3 | 0.80 mm |
| <input type="radio"/> 3+ | 1.00 mm |
| <input type="radio"/> 4 | 1.20 mm |
| <input type="radio"/> 6 | 1.40 mm |
| <input type="radio"/> 7 | 2.00 mm |
| <input type="radio"/> NP | ペン幅なし |

閉じる ヘルプ

| ペン | ペン幅 |
|-------------------------------------|---------|
| <input type="radio"/> 4X | 0.18 mm |
| <input type="radio"/> 3X | 0.25 mm |
| <input checked="" type="radio"/> 00 | 0.30 mm |
| <input type="radio"/> 0 | 0.35 mm |
| <input type="radio"/> 1 | 0.50 mm |
| <input type="radio"/> 2 | 0.60 mm |
| <input type="radio"/> 2+ | 0.70 mm |
| <input type="radio"/> 3 | 0.80 mm |
| <input type="radio"/> 3+ | 1.00 mm |
| <input type="radio"/> 4 | 1.20 mm |
| <input type="radio"/> 6 | 1.40 mm |
| <input type="radio"/> 7 | 2.00 mm |
| <input type="radio"/> NP | ペン幅なし |

閉じる ヘルプ

● 解説：FK<線種>【線幅】の機能

- 既存要素の線の太さを、FK<線種>【線幅】→【付加】→【リスト】で表示されたダイアログ（下図参照）から選択して変更できます。

線幅のダイアログから線幅を選択するには事前に登録しておく必要があります。
未登録の場合、ダイアログ内は空欄になります。

- ✓ 線幅は239種類まで設定できます。
 - ✓ 線幅の値は0.001～999.0まで使用できます。
 - ✓ 線の先端形状はラウンド、スクエア、フラットの3種類から選択できます。
- 新規に作成する要素の線幅は【モード】で指定できます。

● メニュー・バー【線幅】の機能

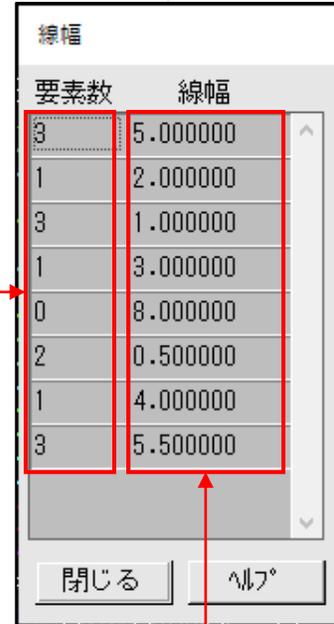
- 新規に作成する要素の線幅を指定できます。
- FK<線種>【線幅】の【モード】と同等の機能です。

● メニュー・バー【線幅解除】の機能

- 【線幅】の【モード】設定を解除できます。

● ダイアログ表示の相違点

- 相違点はありません。



図面の中に存在する要素数

FK<線種>【線幅】の【付加】で線幅値を入力して作成された線幅

メニュー解説⑤：カラー

● 解説：FK<線種>【カラー】の機能

- 既存要素の色を、FK<線種>【カラー】で表示されたダイアログ（右図参照）から選択して変更できます。

- ✓ 色数について

- ・ MICRO CADAM Helixで表示できる色は256色ですが、その中から120色を使用できます。
 - ・ 1番から120番までの色番号に色を登録し、要素を選択して色を付加できます。

- ✓ 変更する単位

- ・ 【要素】（直線、円など）、【クラス】（二次元要素、文字、寸法、複合図形）、【ビュー】（PV、EVなど）単位で色を付加します。
 - ・ 【優先】で【要素】【クラス】【ビュー】のどれを優先して色表示するかを指定できます。

（注）優先順位を指定していない場合の順位は以下の通りです。

1. ビューごとに指定されている色
2. クラスごとに指定されている色
3. 要素ごとに指定されている色

- 新規に作成する要素の色は【モード】で指定できます。

- ✓ 【モード】の変更は、FK<線種>【カラー】で表示されたダイアログ内のカラーを選択して行います。



● メニュー・バー【カラー】の機能

- 新規に作成する要素のカラーを指定できます。
- FK<線種>【カラー】の【モード】と同等の機能です。

● ダイアログ表示の相違点

- 相違点はありません。

メニュー解説⑥：システム・カラー

- MC Helixでは、システム自体で使用する種々のカラー設定があり、それらのカラーはカスタマイズが可能です。

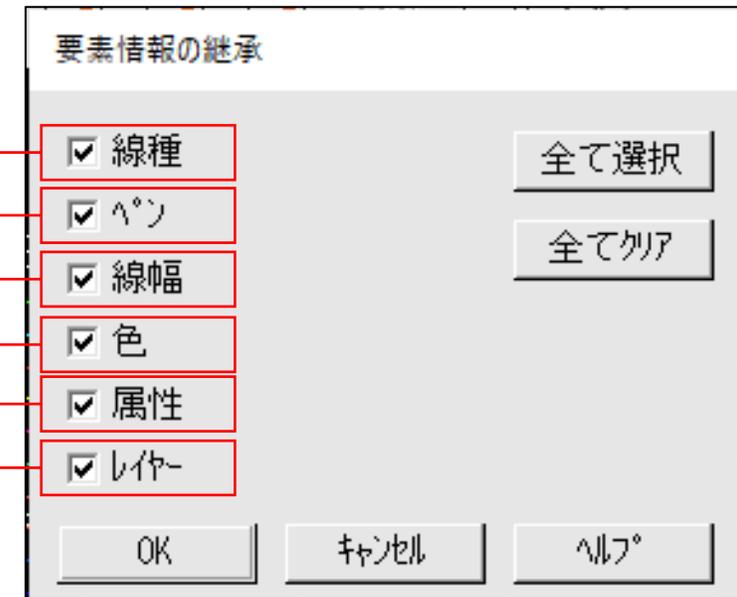
| | | |
|----------------------------------|-----------|-------------------|
| モード色を指定しないで要素を作成したときの色 | 無指定色 | R 100 G 100 B 100 |
| 強調して表示されているときの要素の色 | 強調色 | R 100 G 0 B 0 |
| 作図領域の背景の色 | 背景色 | R 0 G 0 B 0 |
| 要素を選択し、選択が確定するまで間に表示される色 (一時強調色) | スマート以外 | R 100 G 0 B 100 |
| スマートストレッチの対象になっている要素の色 | スマートストレッチ | R 100 G 100 B 0 |
| スマートコピーまたはスマート移動の対象になっている要素の色 | スマートコピー | R 0 G 100 B 0 |
| スマートアシストのガイドおよびマークの色 | スマートアシスト | R 43 G 57 B 33 |
| ラバーバンディング表示、およびドラッグの対象になっている要素の色 | ラバーバンド | R 71 G 0 B 0 |
| 編集集中の部品に属している子部品の色 | 子部品色 | R 0 G 86 B 100 |
| 編集集中の部品以外の部品と要素の色 | 外部部品色 | R 43 G 29 B 33 |
| 子図編集モードになっている配置子図の要素の色 | 子図編集色 | R 100 G 71 B 0 |
| 現在作業中以外のビュー (非現行ビュー) の色 | 非現行ビュー色 | R 43 G 0 B 33 |

環境設定ファイルMCFILE5.SYSの「ファイル格納場所」フォルダー「色情報ファイル」に設定されたファイルの設定 (例) C:¥MCADAM¥MCCOLOR.TBL

メニュー解説⑦：継承モード

- すでに存在する要素をもとに新要素を作成する場合、線種、ペン、線幅、色、属性、所属するレイヤーの情報を継承して作成するか否かを指定します。
 - □の場合
 - ✓ モードの設定に従い、新しい要素を作成します。
 - ☑の場合
 - ✓ 元の要素が持つ線種、ペン、線幅、色、属性、レイヤー情報を複写します。

- FK<線種> 【線種1】 【線種2】 で指定した線種を継承
- FK<線種> 【ペン】 で指定したペン番号を継承
- FK<線種> 【線幅】 で指定した線幅の値を継承
- FK<線種> 【カラー】 で指定した色番号を継承
- FK<グループ> 【属性】 で設定した属性情報を継承
- FK<レイヤー> レイヤーに属する要素を利用して新たに要素を作成する場合、元になる要素と同じレイヤーに作成

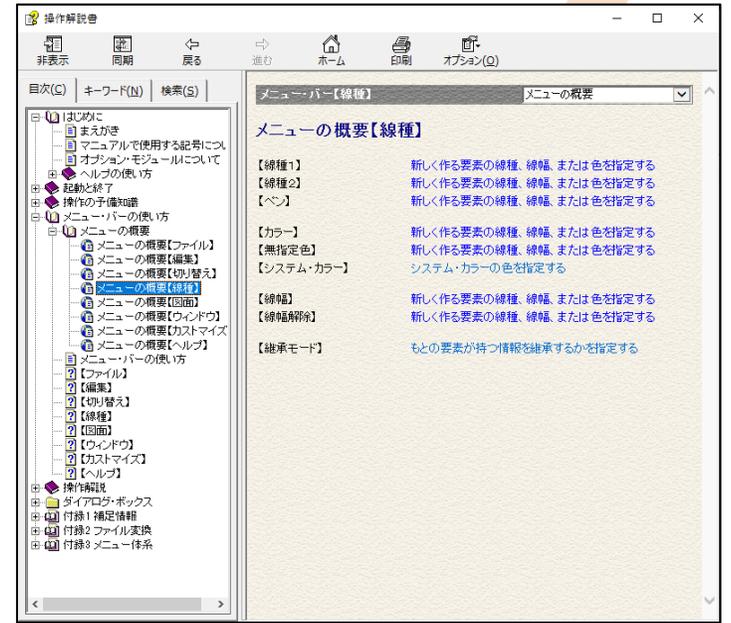


まとめ：メニューバー [線種]

詳細につきましては下記のコンテンツも合わせてご利用ください。

● 参照マニュアル

- Windows [スタート] → [MICRO CADAM Helix] → 「操作解説書」 → メニュー・バーの使い方 → メニューの概要 → **メニューの概要【線種】**



● おすすめ動画コンテンツ

- 「MICRO CADAM Helix これまでの拡張機能のご紹介」 シリーズ
過去にお届けしたWebセミナーの動画です。こちらにもいくつかメニュー・バーに関するご紹介がありますので、ぜひご覧ください。

- [MICRO CADAM Helix これまでの拡張機能のご紹介 Part 1](#)
- [MICRO CADAM Helix これまでの拡張機能のご紹介 Part 2](#)
- [MICRO CADAM Helix これまでの拡張機能のご紹介 Part 3](#)





MICRO CADAM、MICRO CADAM Helix は、株式会社CAD SOLUTIONSの商標です。
他の会社名、製品名およびサービス名等はそれぞれ各社の商標です。