

# MICRO CADAM Helix チュートリアル

## 「基本操作ガイド」 基礎編（Step1～Step5）用

2024年11月  
株式会社 CAD SOLUTIONS

## ■ 本資料の目的

- 基礎編（Step1～Step5）を通してMICRO CADAM Helix（以下、MC Helix）を学習していただくために必要な基本事項、環境設定および基本操作について解説します。

## ■ 基礎編学習の前提

- MC Helixのリリースは2019-R1以降でのご利用を推奨します。  
（2024年10月現在の最新版は2024-R3です）
- MC Helixのリリース確認方法は、MICRO CADAM Helix チュートリアル「ご利用の手引き」P.3の解説をご参照ください。

## ■ 本資料の構成

- MC Helixの基礎知識
  - MC Helixの操作体系について解説します。
- MC Helixの基本操作
  - MC Helixの起動と終了、およびウィンドウ操作などを解説します。

当資料の画面表示は、2020年4月にリリースされたMICRO CADAM Helix 2020-R3でのものです。  
また、OSはWindows10を前提にしています。

# MC Helixの基礎知識

# 1. MC Helixの画面構成とその役割

メッセージエリア (次に選択可能な操作ガイドを表示)

## メニュー・バー

(設定・カスタマイズ等の指定を種類別に行う)

## ツール・バー

(利用頻度の高い機能をアイコン表示)

## ファンクション・バー

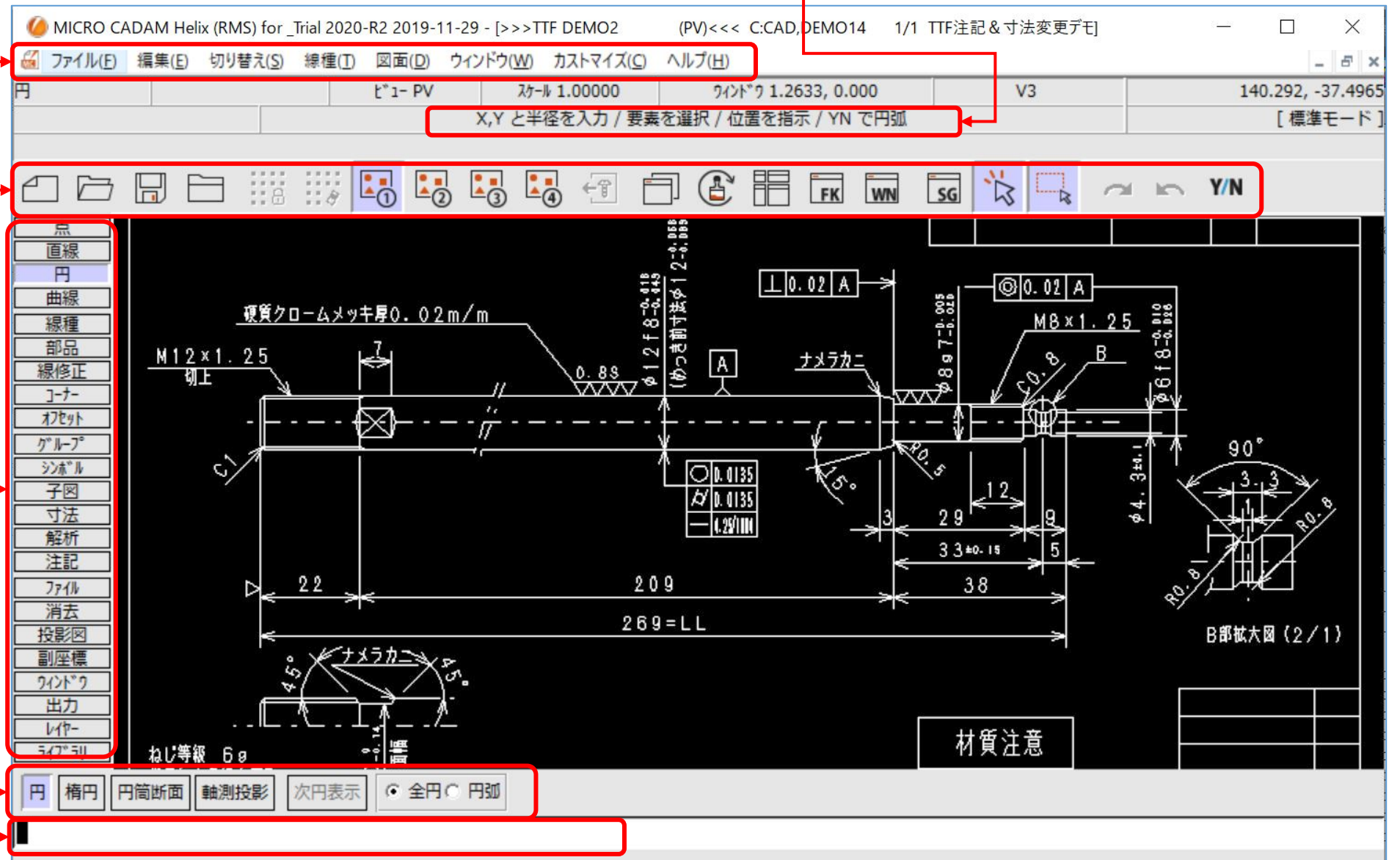
(作図するイベントの大枠を選択)

## ファンクションメニュー

(作図するイベントを選択)

## 入力域

(数値や文字の入力フィールド)

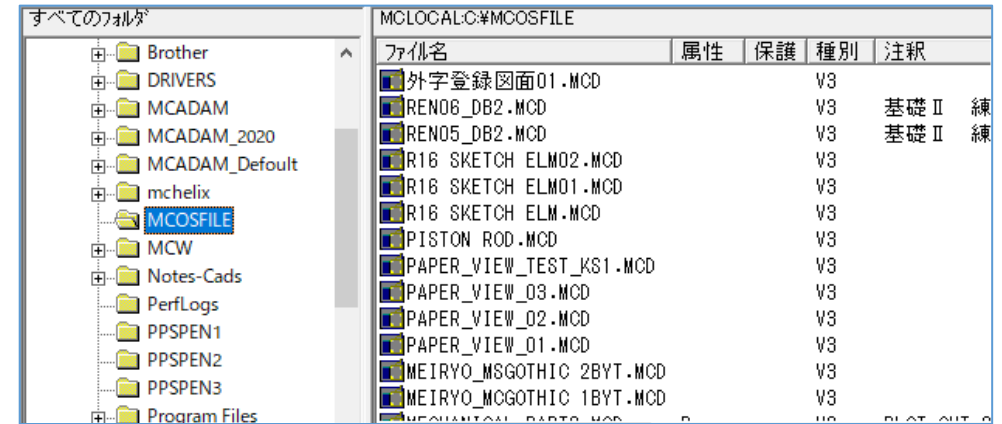


## 2. MC Helixの図面形式

### ■ OSファイル名形式

- PDM製品などとの互換性を考慮して追加された図面形式です
- 図面データは他のWindowsアプリケーションと同じように扱うことができます
- 図面単位のセキュリティ設定は、一部を除きWindowsに依存します

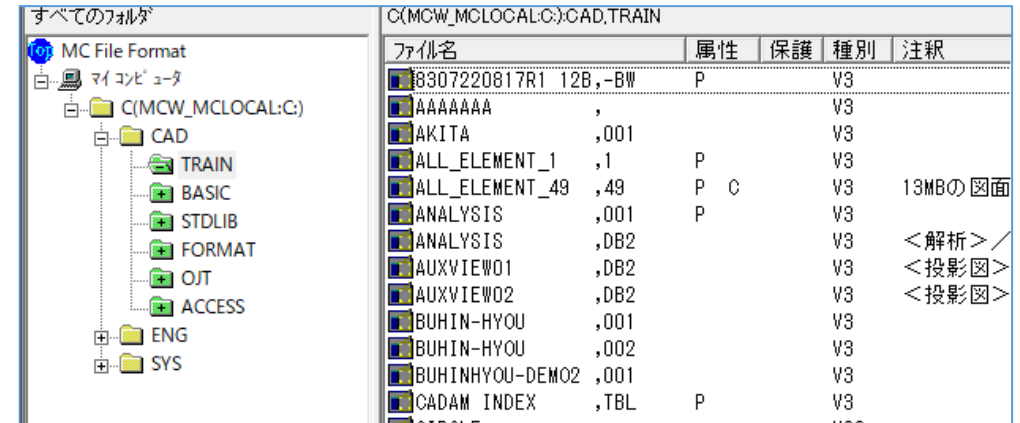
[OSファイル名形式の図面選択画面]



### ■ MC図面名形式

- MICRO CADAMの発表当初からサポートされている図面形式です
- 図面は、グループ/ユーザーという階層構造の保管庫に保存されます
- 図面名は暗号化されていますので、Windowsエクスプローラーでは確認できません
- 図面単位のセキュリティ設定 (Read/WriteやPassword) は独自の仕組みで設定します

[MC図面名形式の図面選択画面]



### 3. MC図面名形式の保管庫「グループ/ユーザー」とは

#### ■ MC Helix図面の基本的な管理体系

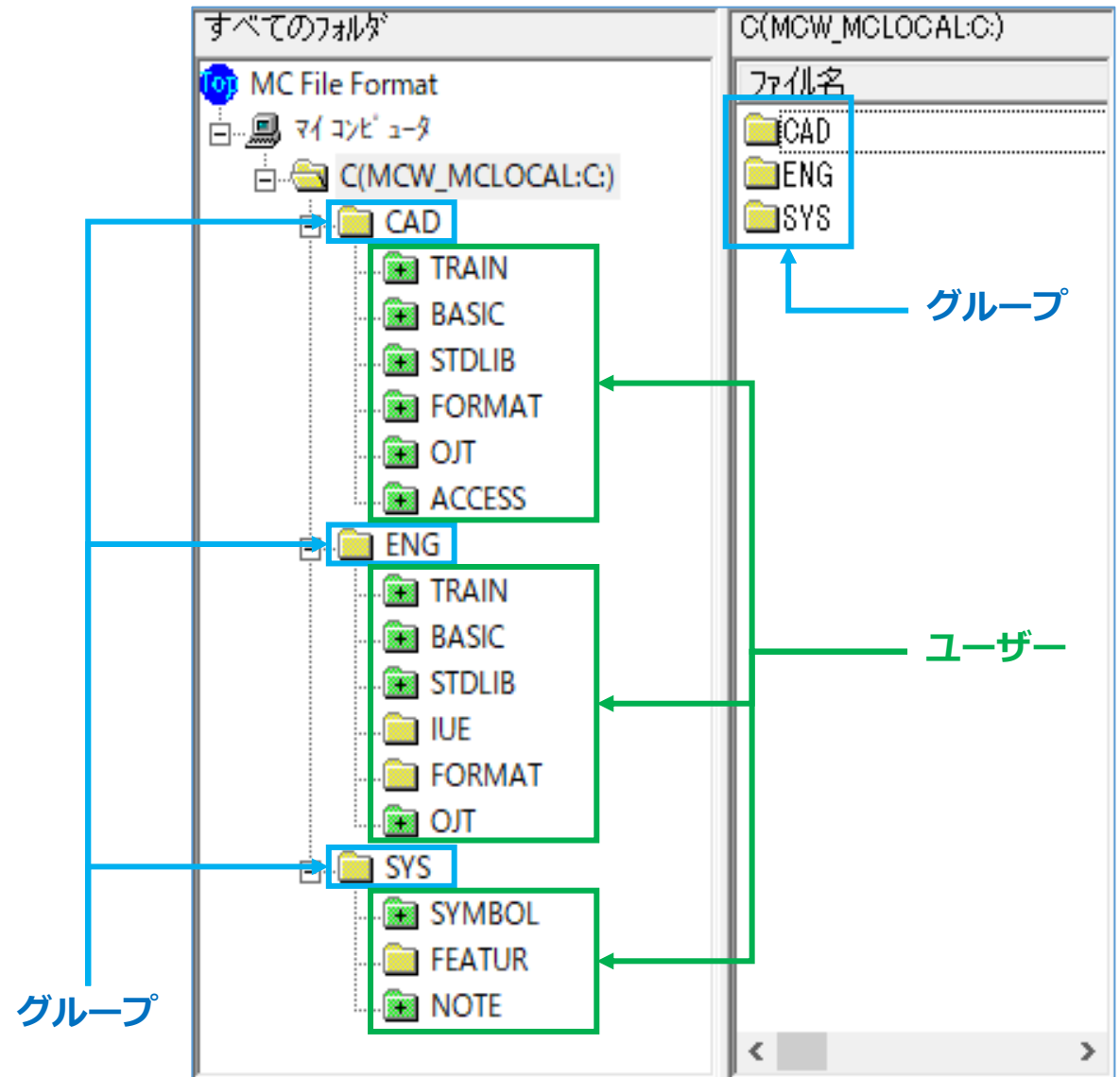
- グループ/ユーザーの階層構造
  - ・ グループ：部署単位や製品単位で使用
  - ・ ユーザー：担当者別や部品単位で使用

#### ■ 図面名称

- 最大20文字（英数半角文字）
- デフォルト名称
  - ・ PN（パーツ・ナンバー）：16文字
  - ・ FN（ファインド・ナンバー）：4文字

#### ■ 固定されたグループ/ユーザー例

- SYS/SYMBOL
  - ・ ユーザーシンボル保存先
- SYS/NOTE
  - ・ 標準注記ライブラリー



## 4. マウスの設定（初期設定）

MC Helixで作図する場合、それぞれの役割でボタンの呼称が決まっています。



**中央ボタン ⇒ Y/N (YNボタン)**

- ・ 以前に使った数値をそのまま使うことができます (Yes)
- ・ 作図した操作を取り消すことができます (No)

**右ボタン ⇒ IND (指示ボタン、Indicateボタン)**

おおよその位置や上下左右の方向を指示します

**左ボタン ⇒ SEL (選択ボタン、Selectボタン)**

図面の要素やメニューなどを選択します

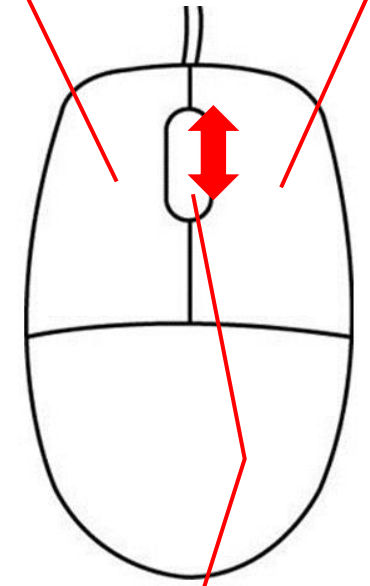
# 5. マウスによるビューイング操作

マウスを使用して画面の表示状態を変更できます。

移動  
Ctrl+左ボタン

拡大・縮小  
Ctrl+右ボタン

機能	説明	操作手順
移動	上下左右に図面の表示を移動します	Ctrl キー+「左（選択）ボタン」を押したままマウスを移動します 画面上ではカーソルの動きに合わせて移動します
拡大・縮小	画面の中心を基準に拡大・縮小表示します	Ctrlキー+「右（指示）ボタン」を押したままマウスを移動します 画面上ではカーソルの移動に合わせて拡大、縮小します ・縮小：カーソルを上方に移動 ・拡大：カーソルを下方に移動 または「中央の（スクロール）ボタン」を前後に回転します
全体表示	図面のすべての要素を表示します	Ctrlキー+「左ボタン」+「右ボタン」を同時に押します
部分拡大	指定した範囲(矩形)を画面一いつぱいに拡大します	拡大する範囲（矩形）の対角線にあたる2つの角のうち1つにカーソルを移動し、Ctrlキー+「YN（スクロール）ボタン」を押します ボタンを押したまま、もう一方の角までカーソルを移動して「YNボタン」を離します



拡大・縮小  
中央スクロール  
ボタンでも可

中央ボタン（ホイール）  
の場合



## 6. キーボードの設定（初期設定）

キーボードには、MC Helix特有の使い方ができるキーがあります。

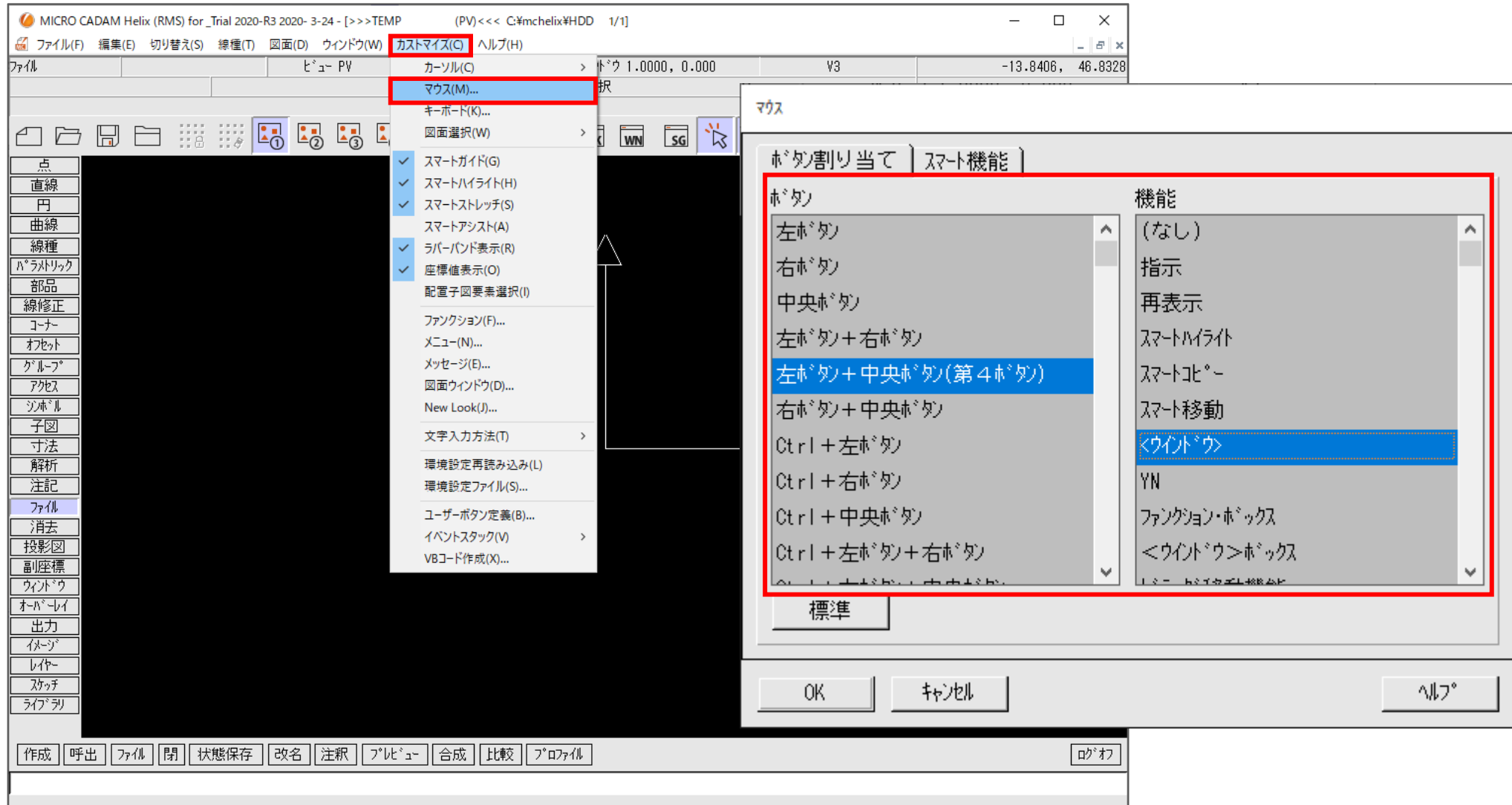
F1 : オンライン・ヘルプ  
 F2 : YNキー  
 F3 : 再表示  
 F4 : ファンクション・ボックス  
 F5 : 重複要素確認



Ctrl (コントロール・キー)、Shift (シフト・キー)  
 マウスのボタンと組み合わせて使用します。(10ページ参照)

# (補足) マウス+キーボードへの機能の割り付け

マウスおよびキーボードへの機能の割り付けは、以下の手順で設定できます。  
メニュー・バーの[カスタマイズ]の[マウス]を選択し、マウスダイアログを表示します。(下図)

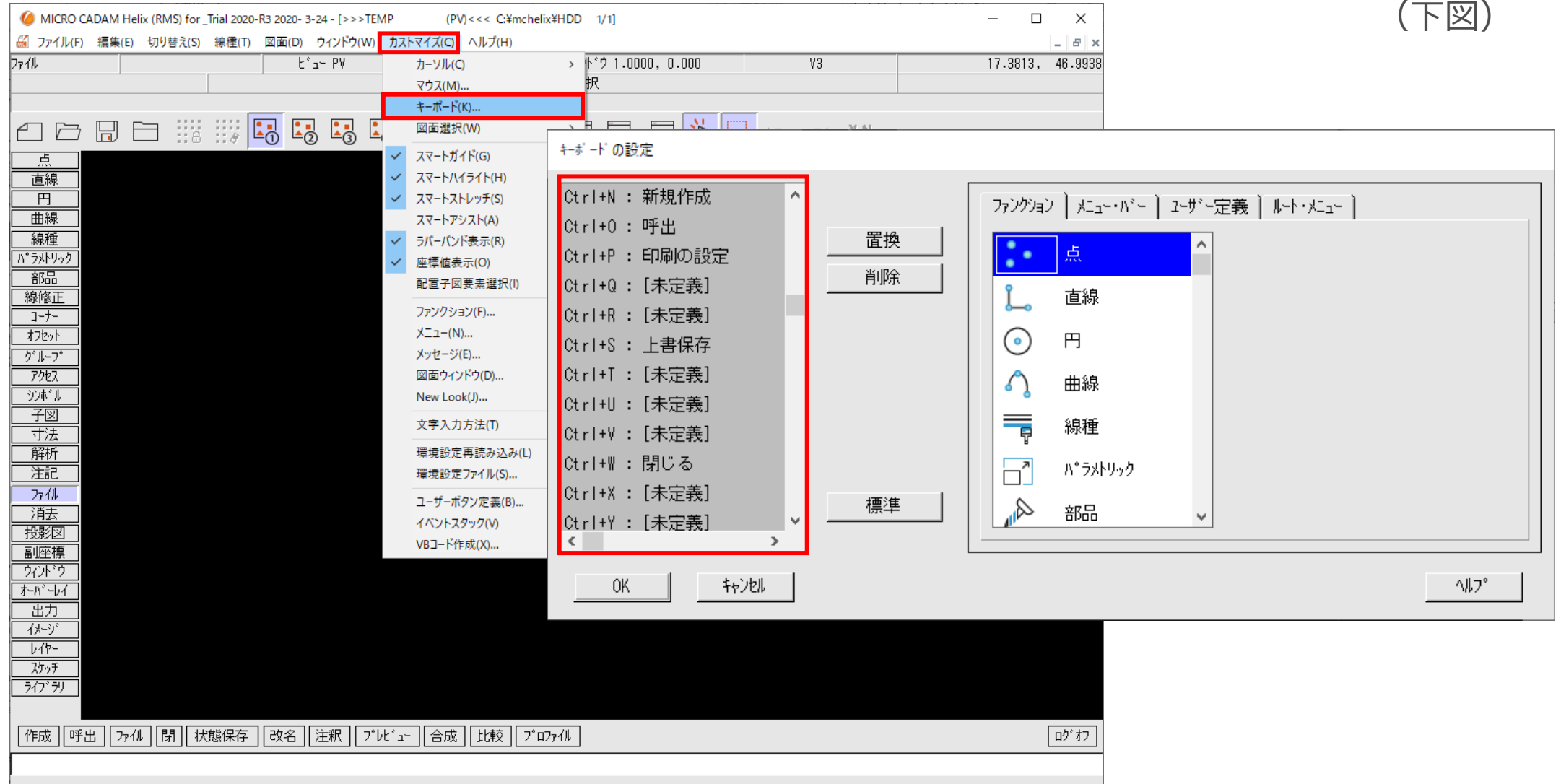


# (補足) キーボードへの機能の割り付け

キーボードへの機能の割り付けは、以下の設定できます。

メニュー・バーの[カスタマイズ]の[キーボード]を選択し、キーボードの設定ダイアログを表示します。

(下図)



## 7. ファンクション・キーボード (PFK)

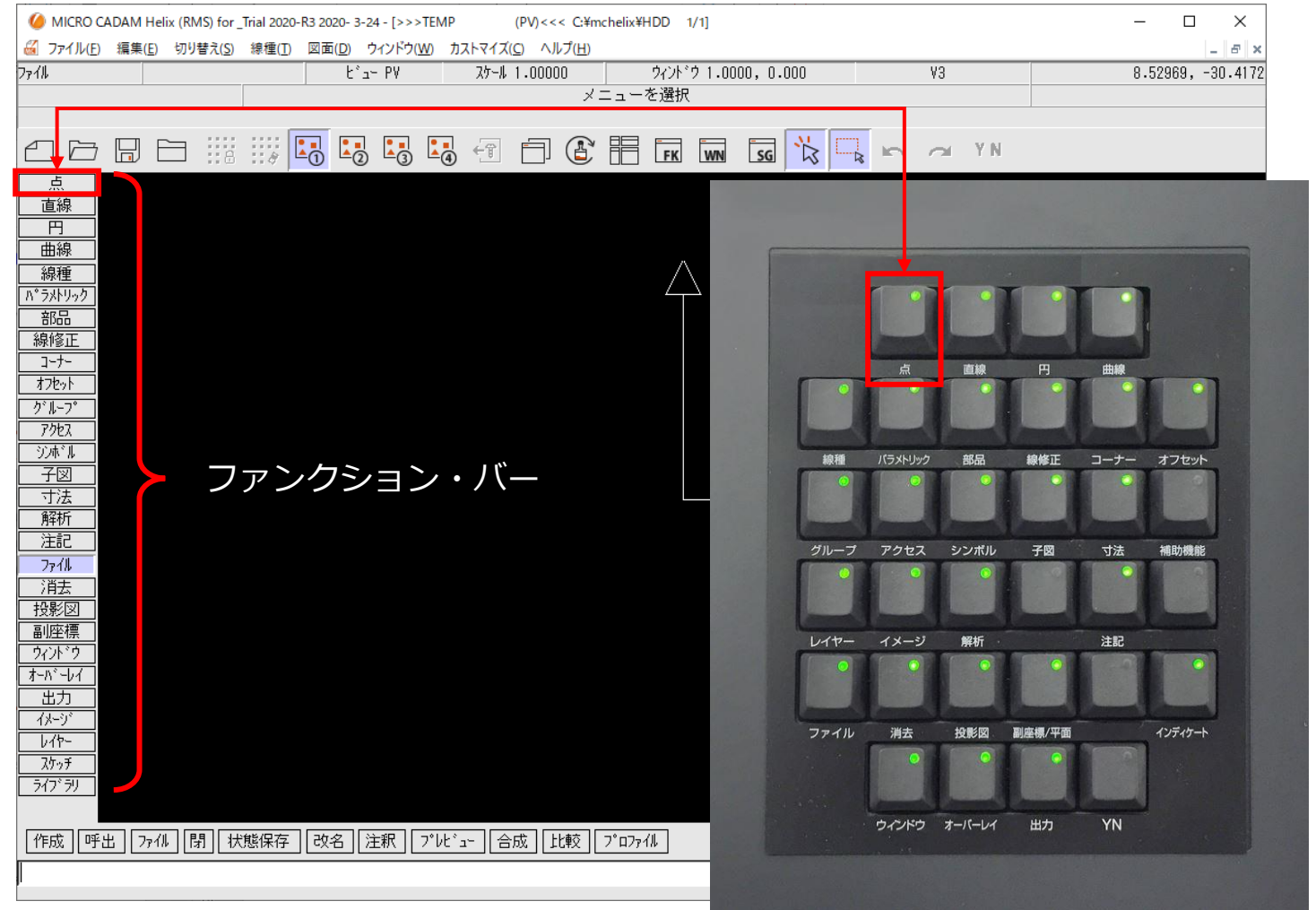
MC Helix専用のキーボード (オプション製品) です。  
ファンクション・バーの各ボタンをPFKのボタンに割り付けて利用できる入力デバイスです。

画面上のファンクション・バーを選択する代わりに、マウスと逆側の手でPFKのボタンを操作することで、

- ・マウスの移動量
- ・画面上での選択回数

を減らし、作業の効率化が図れます。

また、ファンクション・バーを非表示にすることで、より広い作図領域を確保できるという利点もあります。



# MC Helixの基本操作

# 1. MC Helixの起動

## ■ Windows スタートメニューからの起動

1. Windows [スタート] [図1]
2. [MICRO CADAM Helix] を選択 [図2]
3. 『MICRO CADAM Helix』 を起動 [図3]

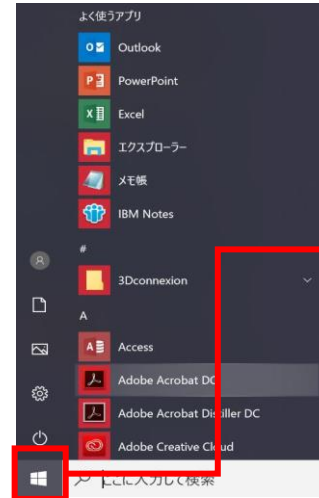
MICRO CADAM Helixダイアログが表示されます。  
表示されない設定になっている場合があります。 [図4]

4. “CADAM”を入力→ [OK]

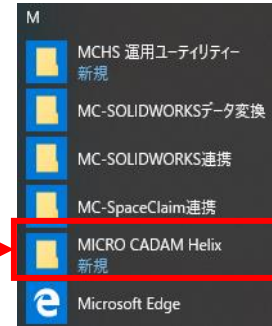
初期作業の選択ダイアログが表示されます。 [図5]

5. [OK]

[図1]



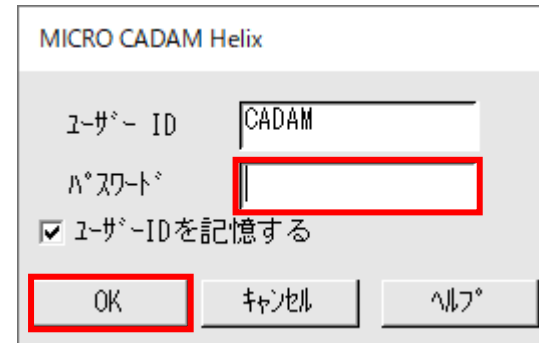
[図2]



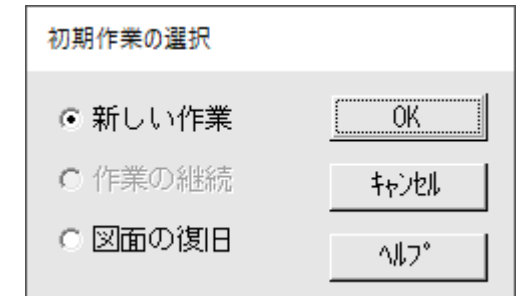
[図3]



[図4]



[図5]

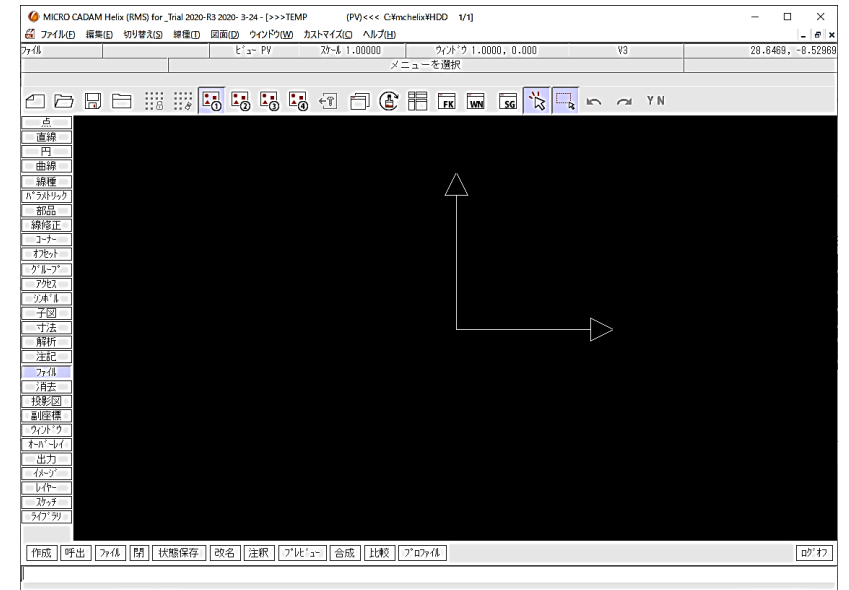


6. MC Helixが起動します。

[図6]

MC図面名形式の場合は、[図7]の  
[区画、グループ、ユーザーの選択]ダイアログが表示  
されます。  
区画、グループ、ユーザーを選択後、[OK]で[図6]  
の表示になります。

[図6]



[図7]



## 2. 図面の呼び出し

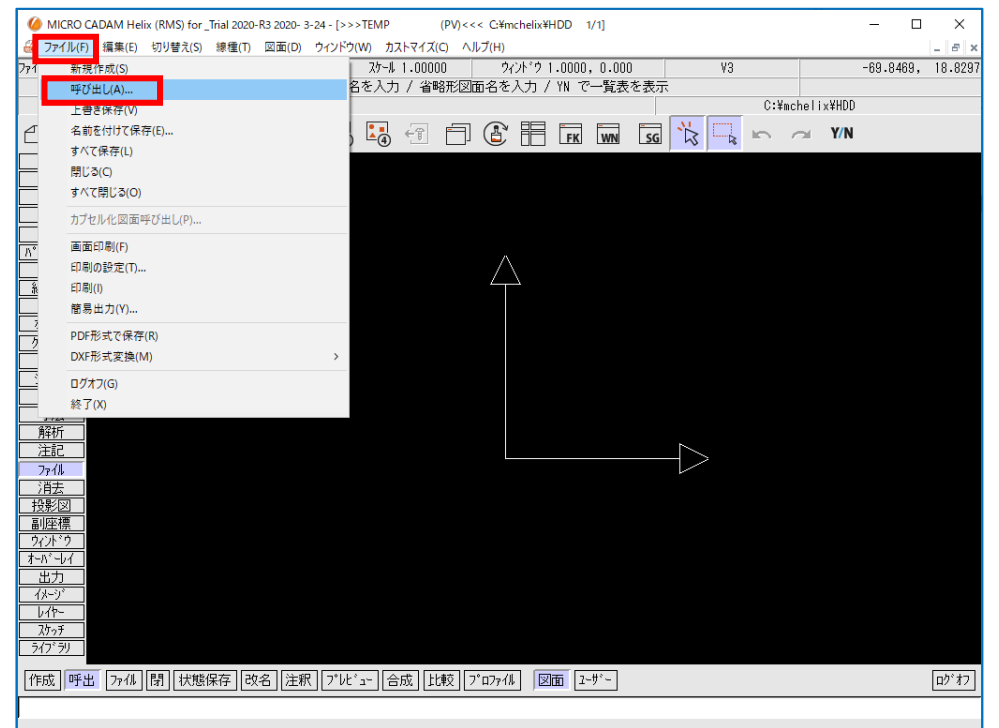
### ■ メニュー・バーから呼び出す

- メニュー・バー [ファイル] → [呼び出し]

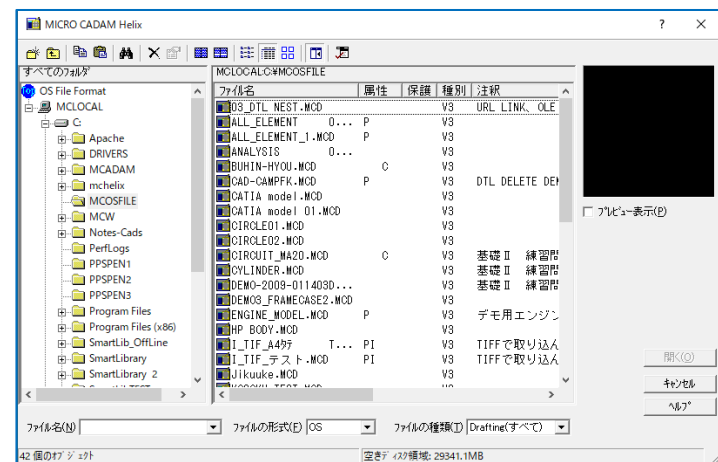
[図8]

Helix エクスプローラー（図面選択画面）が表示されます。 [図9] どのフォルダが表示されるかは環境設定によって異なります。

[図8]




[図9]



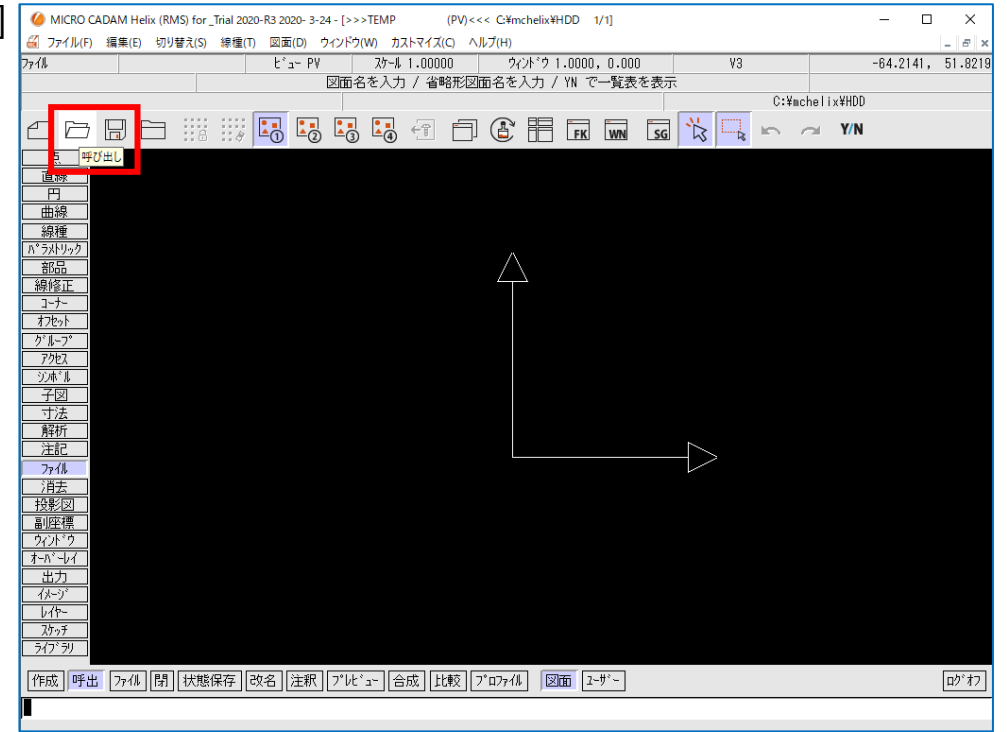


## ■ ツール・バーから呼び出す

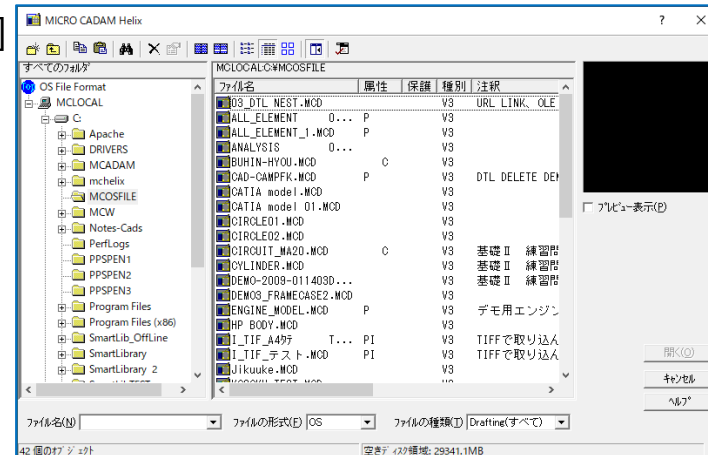
- ・ ツール・バーの呼び出しアイコン  を選択 [図10]

Helix エクスプローラー（図面選択画面）が表示されます。 [図11]  
どのフォルダが表示されるかは環境設定によって異なります。

[図10]



[図11]



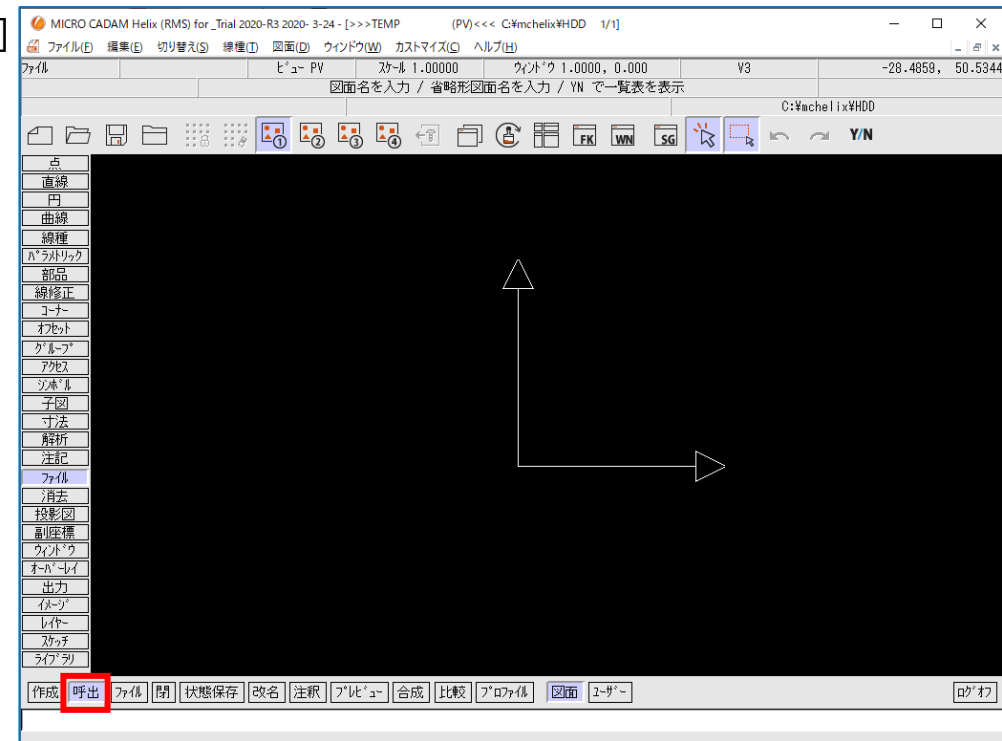
## ■ ファンクションから呼び出す

- ・ ファンクション<ファイル> 【呼出】 →Y/N

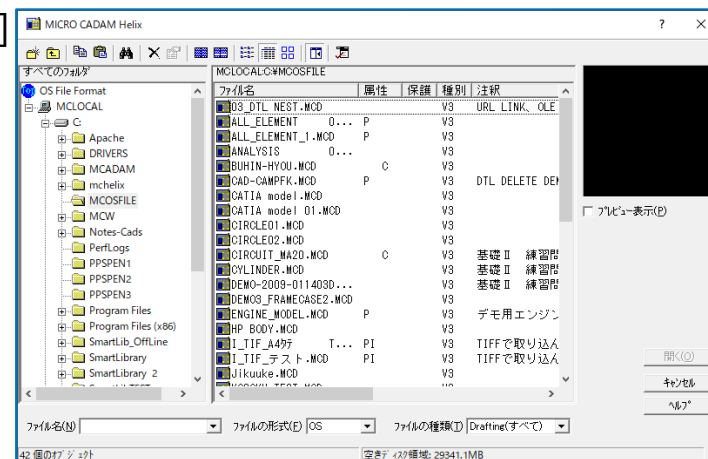
[[図12]]

Helix エクスプローラー（図面選択画面）が表示されます。[[図13]]  
どのフォルダが表示されるかは環境設定によって異なります。

[[図12]]



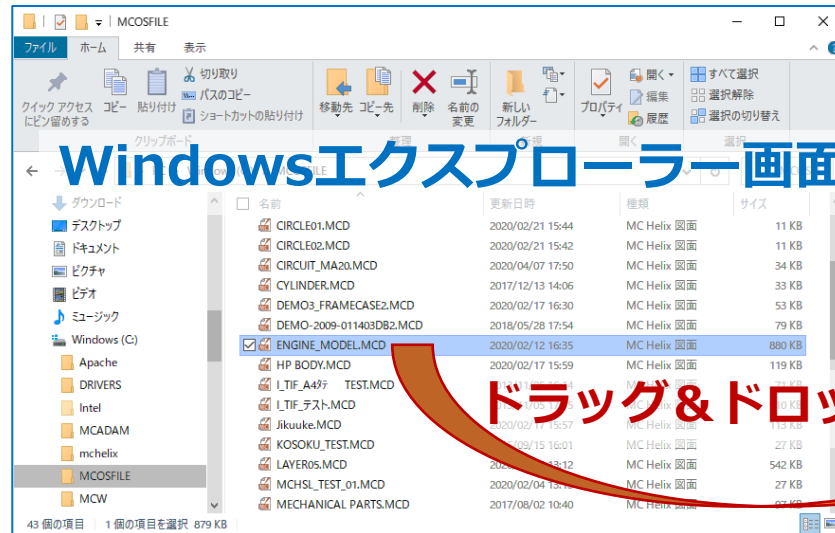
[[図13]]



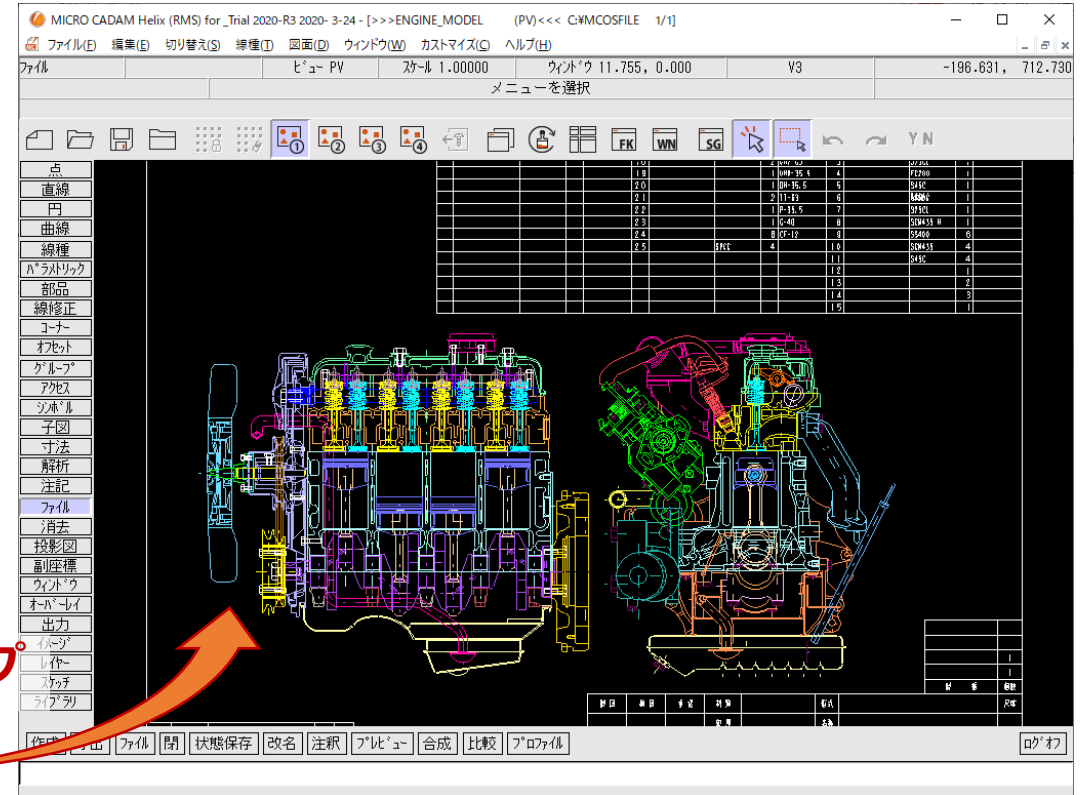
### 3. OSファイル名形式特有の図面呼び出し

#### ■ ドラッグ&ドロップで呼び出す

- Windowsエクスプローラから起動済みのMC Helix画面上にMC図面をドラッグ&ドロップして図面を開くことができます。



ドラッグ&ドロップ



#### ■ ファイルをダブルクリック

- WindowsエクスプローラーのOSファイル名形式図面をマウスでダブルクリックして図面を開くことができます。
- MC Helixが起動していない場合は、MC Helixが起動します。

## 4. ビューイング操作（図面の拡大／縮小と移動）

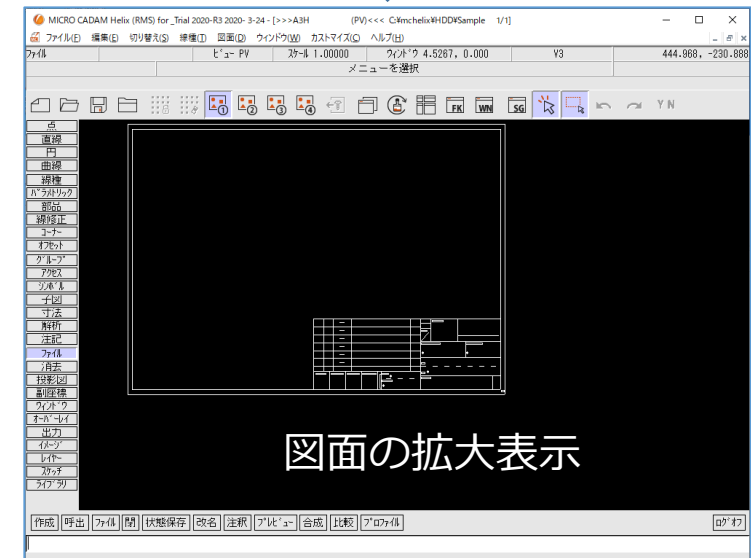
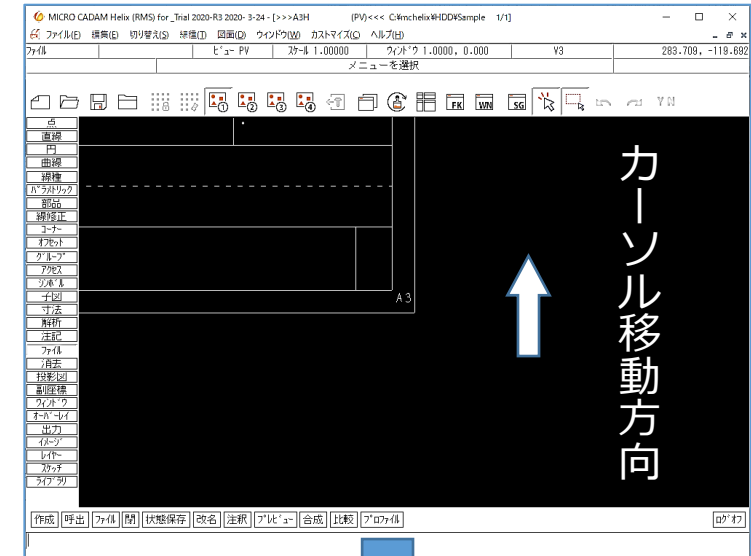
任意の図面をご用意ください。  
または、下記の図面をご利用ください。  
（保存先）システムドライブ:\%mhelix%HDD\Sample%A3H.MCD

### ■ 図面の拡大／縮小表示（Ⅰ）

- ▶ <Ctrl>キーとマウスの右ボタンを押したまま、マウスのカーソルを上下に移動します
  - 上移動：図面の縮小表示
  - 下移動：図面の拡大表示

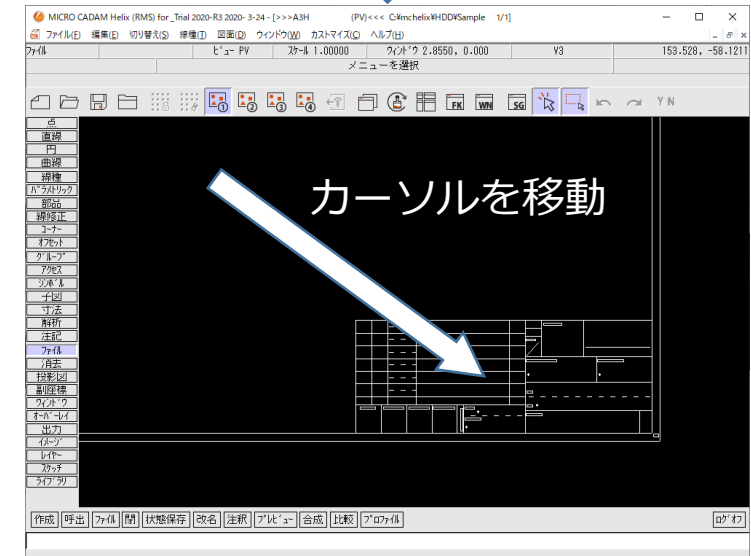
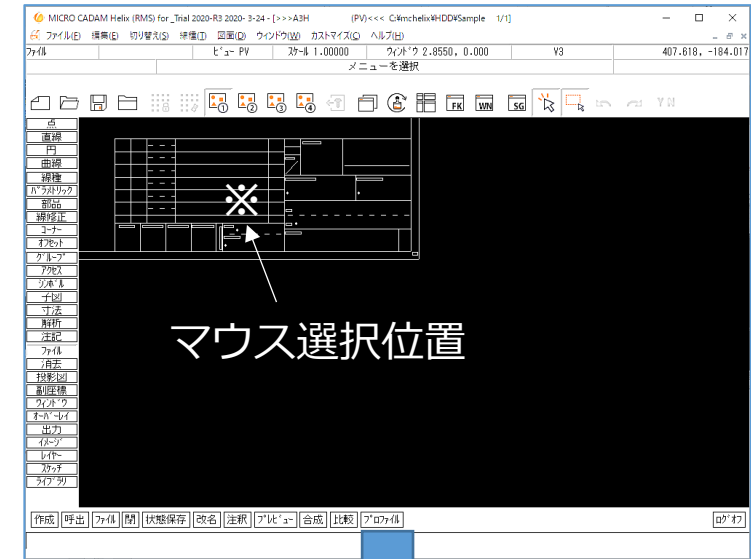
### ■ 図面の拡大／縮小表示（Ⅱ）

- ▶ マウスの真ん中のスクロールボタンを手前またはその逆方向に回転します
  - 手前方向：図面の拡大表示
  - 逆方向：図面の縮小表示



## ■ 図面の移動表示

- <Ctrl>キーを押したまま、マウスの左ボタンで画面上を移動させると、マウスのカーソルの動きに合わせて図面が移動します  
(マウスで選択した場所を中心に移動します)

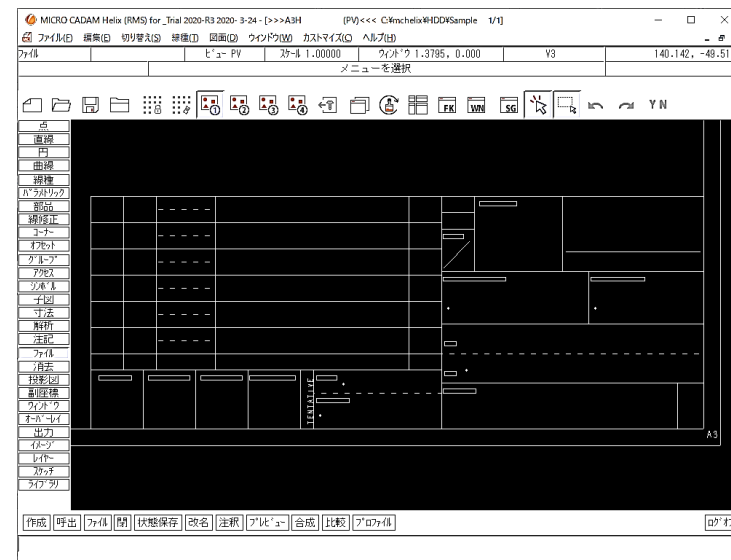
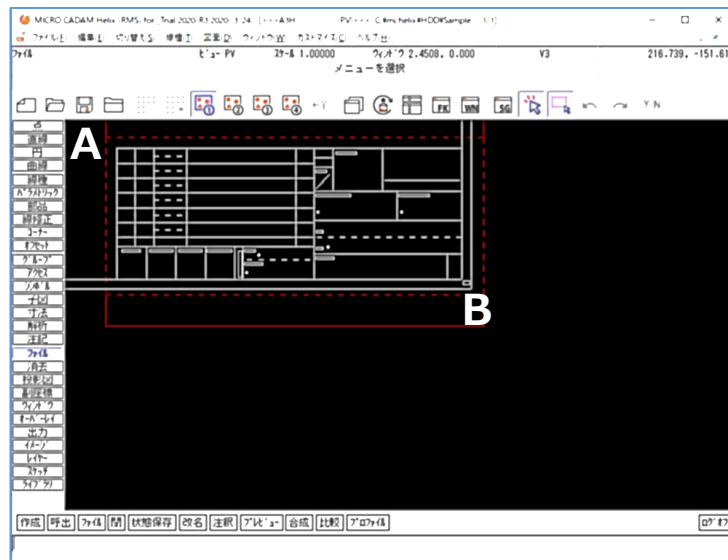


## ■ 全体表示

- <Ctrl>キーとマウスの左右のボタンを同時に押すと図面全体が表示されます

## ■ 部分拡大

- <Ctrl>キーとマウスの中央ボタンを押したまま、カーソルをA付近からB付近（下図）までドラッグ移動します（赤色で選択エリアが表示されます）
- マウスの中央ボタンを離すと、矩形で囲まれた範囲が拡大表示されます



## 5. スマートセレクト機能

### ■ スマートセレクト機能とは

- Step3の<シンボル> や<子図> では、スマートセレクト機能を使用した操作を解説しています
- この機能により、点要素がなくても取り付け位置を自動検出できます

### ■ 操作方法（前ページで表示した図面での例）

1. [図1] の直線をマウスの左ボタンで長押し選択

色が変わり、直線の両端点と中央に丸印が表示されます。

2. （選択したまま）マウスを左端点の丸印に近づける

“端点”が表示されます。 [図2]

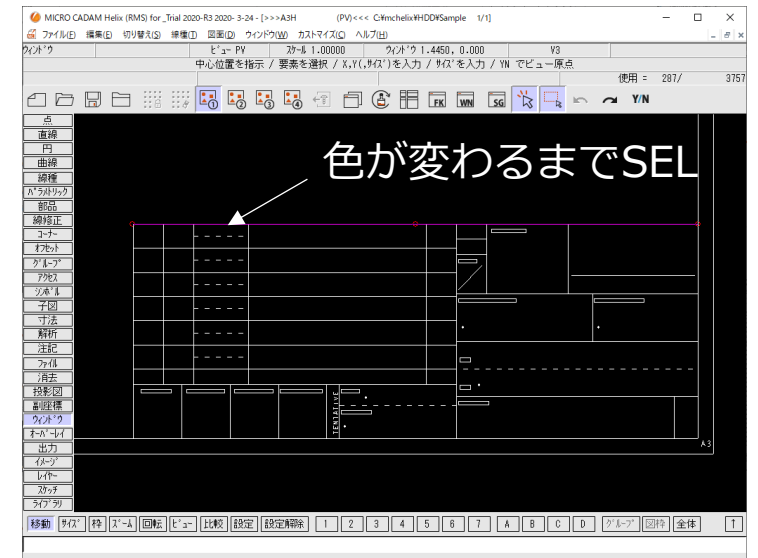
3. （選択したまま）マウスを中央や右端点の丸印に近づける

“中点”、“端点”が表示されます。 [図3] [図4]

4. （選択したまま）マウスを任意の垂直線との交点に近づける

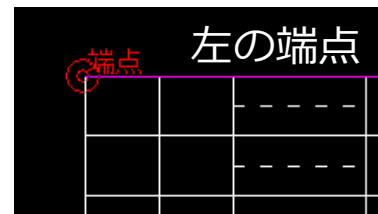
“交点”が表示されます。 [図5]

[図1]



マウスのボタンを離れた時に表示されていた点を選択する点として確定します。  
例)  
“端点”が表示された時点でボタンを離すと端点が表示されます。

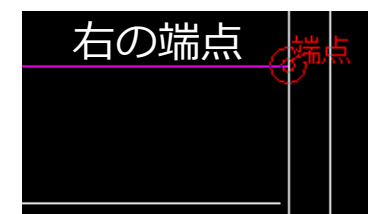
[図2]



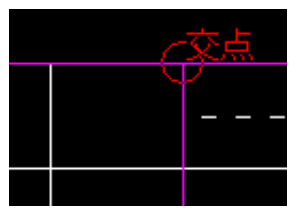
[図3]



[図4]



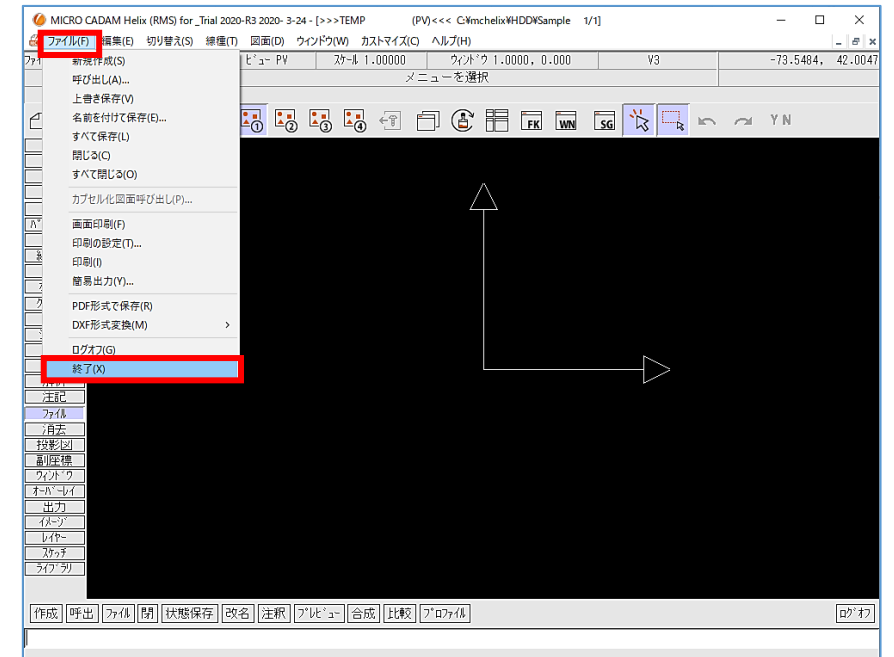
[図5]



## 6. MC Helixの終了

### ■ メニュー・バーから終了する

- メニュー・バーの[ファイル] → 「終了」を選択します
- 図面の保存状況を確認して、「Message Dialog」ウインドウの「はい」を押すとMC Helix が終了します







※当資料内の文章・画像・商標等（以下、「データ」）に関する著作権とその他の権利は、弊社または原作者、その他の権利者のものです。企業等が非営利目的で使用する場合、個人的な使用を目的とする場合、その他著作権法により認められている場合を除き、データは弊社、原作者、その他の権利者の許諾なく使用することはできません。

※データ等のご利用またはご利用できなかったことによって生じた損害については、弊社は一切の責任を負わないものとし、いかなる損害も補償をいたしません。

※掲載されている内容は2024年11月時点のものです。内容は、事前の予告なしに変更することがあります。

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。