# 目次

編集ウィンドウの使用 ..... 1
編集ウィンドウの使用: イントロダクション ..... 1
コア概念の理解 ..... 2
編集ウィンドウの操作 ..... 2
デフォルト編集ウィンドウの色付けとフォーマットの理解 ..... 3
コマンドの挿入 ..... 7
コマンドの字下げ ..... 7
値の編集 ..... 10
コマンドを選択する ..... 11
コマンドの再位置付け ..... 11
コマンドを削除する ..... 11
ダイアログ ボックスへのアクセス ..... 11
編集ウィンドウのヘッダー、及び、フッターの変更 ..... 12
概要モードでの操作 ..... 16
レイアウト ..... 17
要約モードからの測定ルーチンの編集 ..... 20
要約モードでのキーボードの機能 ..... 23
コマンドモードでの操作 ..... 25
組み立てられたフィーチャー ..... 27
寸法 ..... 27
統計データ ..... 29
ｱﾗｲﾒﾝﾄ ..... 29

測定フィーチャー .....30
ﾋｯﾄ.....30
動作コマンド .....31
移動コマンド .....33
板金の測定 .....34
ﾌﾟﾛｰﾌﾞ .....35
ｺﾒﾝﾄ.....36
トレース フィールド .....40
入力式.....40
スクリーン キャプチャー.....40
包括的コマンド .....40
コマンド モードでのキーボードの機能 .....46
DMISモードの使用.....50
パラメータのコピーと貼り付け .....50
ユーザー定義グループの使用.....54
グループの挿入 .....56
グループの編集 .....57
グループの除去 .....57
グループでの複数アームモードの使用.....58
グループを対象にオペレーションを行う .....59
要素に基づく測定の利用 .....61

# 編集ウィンドウの使用

コア概念の理解

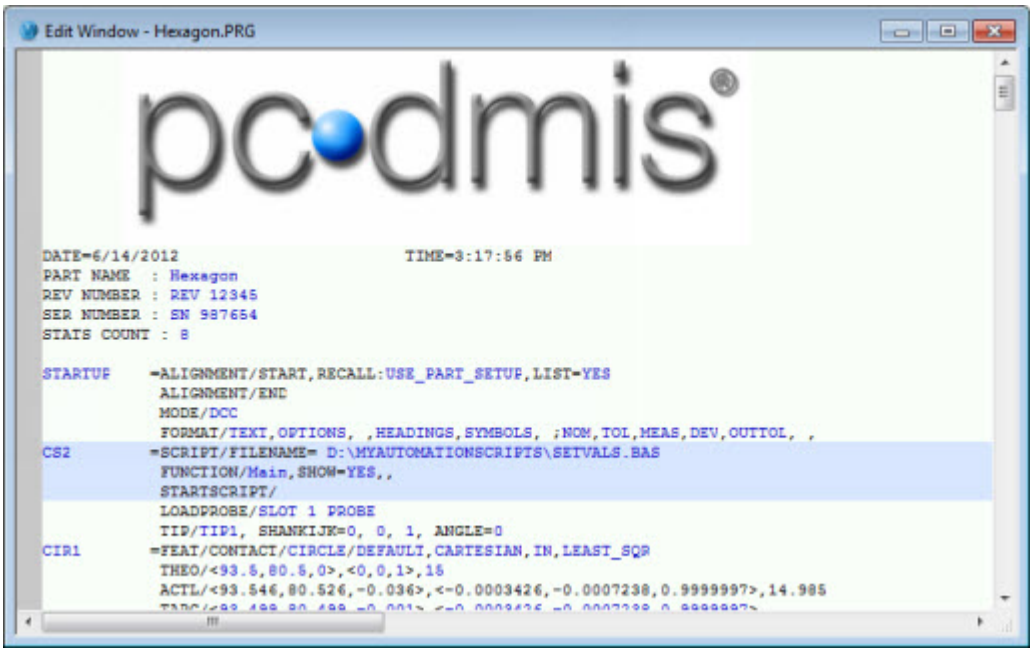
要約モードの使用

コマンド モードの使用

DMIS モードを使用した操作

ユーザー定義グループの使用

## 編集ウィンドウの使用: イントロダクション




*コマンド モードにある編集ウィンドウ*

測定ルーチンを編集するための主要ツールの１つは編集ウィンドウです。編集ウィンドウには測定ルーチンを作成するすべてのコマンドがあります。編集ウィンドウを用いると、ユーザは切り取り、コピー、貼り付けのなどの編集作業と既存のテキストおよびコマンドの変更を行うことができます。また、ユーザーは編集ウィンドウを用いると、新規コマンドの追加、既存コマンドの実行およびコードのデバッグを行うこともできます。

編集ウィンドウにアクセスするには**表示 | 編集ウィンドウ**メニュー オプションを選択して下さい。

本章では、編集ウィンドウとこれらのトピックで一般的な測定ルーチンの編集について説明します。

- コア概念の理解
- 要約モードの使用
- コマンド モードの使用
- DMIS モードを使用した操作
- ユーザー定義グループの使用


# コア概念の理解

編集ウィンドウでは、その時点での測定ルーチンに簡単にアクセスすることができます。編集ウィンドウ、ダイアログ
ボックスまたは編集ウィンドウと適切なダイアログボックスの組み合わせだけを使用して、測定ルーチンを変更することができます。以下の項では、編集ウィンドウの使用についての学習に役立つ主要概念について説明します。

## 編集ウィンドウの操作

編集ウィンドウには測定ルーチンを作成するすべてのコマンドがあります。

これらの異なるモード間で切り換えることで、編集ウィンドウの表示を変更できます。2つの最も一般的なモードがデフォルトで既に有効になります。彼らはコマンドモーと及び要約モードです。**セットウップオプション** のダイアログボックス(**編集 | 優先設定 |**
**セットアップ**)で可能にされる場合、第3のモード（DMISモードと呼ばれている）も利用できます。

- 要約モード - 測定ルーチンの視覚的な要約を提供します。
- コマンド モード - 各コマンドの詳細なコードビューを表示します。
- DMISモード - コマンド モードに似るビューを表示し編集ウィンドウのツール
  バー上の適切なアイコンをクリックすることにより、これらの異なるモード間で切り換えることができます。、そのコードがDMISプログラム言語で書かれているので、コマンドモードのような編集機能が与えられていません。

これらのモードのそれぞれで、既存のコマンドを用い、新規のコマンドを付け加えることができますが、各コマンドの能力とその作動法は、それぞれに異なります。コマンドは、編集可能なフィールドと編集不可能なフィールドの両方を持つことが可能です。編集可能なフィールドでは、数値を入力できます。一部の編集可能フィールドは*トグル*
*フィールド*と呼ばれ、定義済みの適切な数値間で切り換えができます。

- コマンドモードまたはDMISモード、TABを押すことによりカーソルを次の編集可能なフィールドの方へ動かします。もし数値が強調カラー（デフォルトは黄色）でハイライトされるとき、編集可能なフィールドでいます。

- 要約モードにある場合、コマンドを拡大し、それから、編集可能な項目を右クリックすると、編集コマンドが表示され、新規の値のタイプ入力を選択することができ、また、一覧から既存の値を選択することもできます。要約モードにある場合、コマンドを拡大し、それから、編集可能な項目を右クリックすると、編集コマンドが表示され、新規の値のタイプ入力を選択することができ、また、一覧から既存の値を選択することもできます。

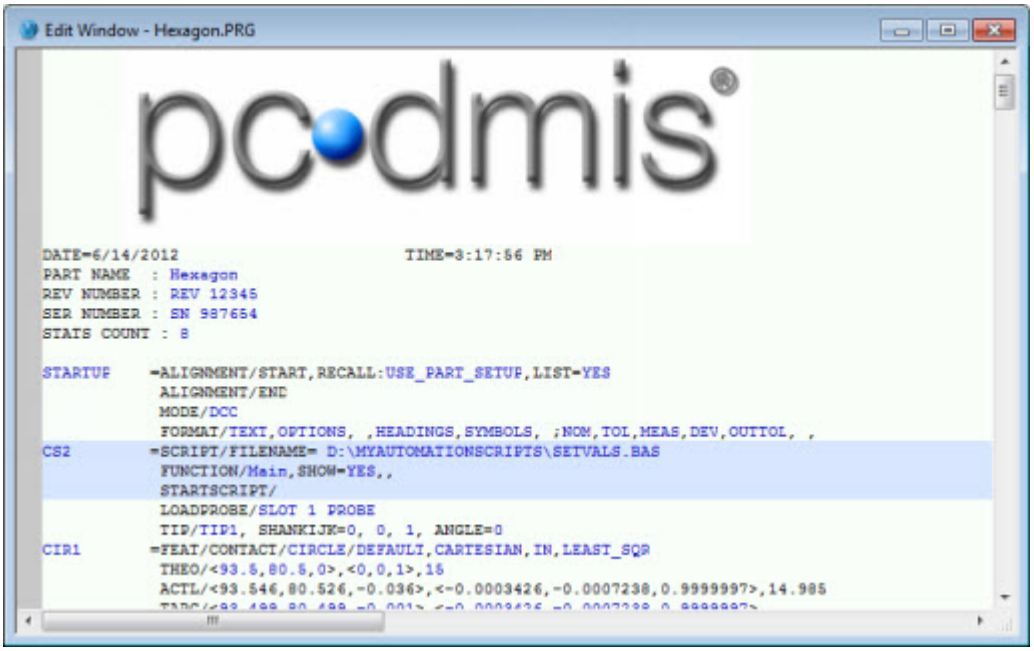
### 編集ウィンドウ ツール バーの使用

[編集ウィンドウ]ツールバーでは、
測定ルーチンでの操作を実行し、各種編集ウィンドウモード間で切り替えを行うことができます。
このツールバーについて詳しくは、「ツール
バーの使用」における編集ウィンドウのツールバー」トピックを参照して下さい。

### グラフィックス表示ウィンドウを用いて、フィーチャーに移動

編集ウィンドウ内の、特定要素の位置にカーソルを移動するには、Ctrl
キーを押し続けたままで、グラフィックス表示ウィンドウ上の当要素をクリックして下さい。

## デフォルト編集ウィンドウの色付けとフォーマットの理解




*コマンド モードにある編集ウィンドウ*

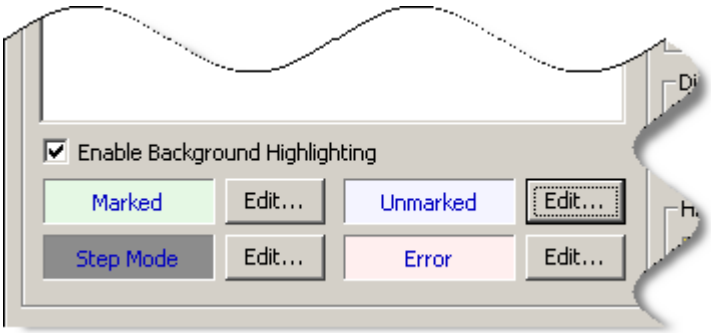
コマンド モード、または、DMISモードでの情報をオフセットするために、PC-
DMISは、異なる背景色、テキスト色、及び、テキスト用の文字を使用します。特に、旧バージョ

ンのPC-
DMISに慣れ、突然溢れんばかりの多数の色を見た場合には、この色付けとテキストのフォーマットが、最初は混乱したもののように見えるかもしれません。しかし、
これらの色を避けたい場合には、簡単にPC-
DMISを旧バージョンの色スケームに戻すことができます（これを行う情報については「優先設定」の章にある「編集ウィンドウの色定義」を参照して下さい）。

しかし、色とフォーマットは、生産性の増加に役立つ、価値のあるツールです。以下の項目が、これらのツールについて記述しています。

## 背景色

異なる背景色によって、どのコマンドが、マーク済み、マークなし、エラーあり、アクティブ、または、実行段階の途中であるか、を知ることができます。これらの背景色は、編集ウィンドウ用の**色エディタ**ダイアログ ボックス(**編集 | 優先設定 | 編集ウインドウの色**)で定義されています。




*編集ウィンドウの色エディタ内の、編集ウィンドウの背景色情報*

このスクリーン画面の例を参考にして下さい:

```
DATE=11/3/2006                          TIME=5:14:00 PM
PART NAME   : V42_CustomReportTest
REV NUMBER :
SER NUMBER :
STATS COUNT : 1

STARTUP     =ALIGNMENT/START,RECALL:,LIST=YES
             ALIGNMENT/END
             MODE/MANUAL
             MOVESPEED/ 100
             FORMAT/TEXT,OPTIONS, ,HEADINGS,SYMBOLS, ;NOM,TOL,MEAS,DEV,OUTTOL, ,
             LOADPROBE/PH9_V42
             TIP/T1A0B0, SHANKIJK=0, 0, 1, ANGLE=0
CIR1        =FEAT/CIRCLE,CARTESIAN,IN,LEAST_SQR
             THEO/<93.5,80.5,0>,<0,0,1>,15
             ACTL/<93.5,80.5,0>,<0,0,1>,15
             MEAS/CIRCLE,4,WORKPLANE
             HIT/BASIC,NORMAL,<93.5,88,0>,<0,-1,0>,<93.5,88,0>,USE THEO = YES
             HIT/BASIC,NORMAL,<86,80.5,0>,<1,0,0>,<86,80.5,0>,USE THEO = YES
             HIT/BASIC,NORMAL,<93.5,73,0>,<0,1,0>,<93.5,73,0>,USE THEO = YES
             HIT/BASIC,NORMAL,<101,80.5,0>,<-1,0,0>,<101,80.5,0>,USE THEO = YES
             END MEAS/
CIR2        =FEAT/CIRCLE,CARTESIAN,IN,LEAST_SQR
             THEO/<154.5,80.5,0>,<0,0,1>,15
             ACTL/<154.5,80.5,0>,<0,0,1>,15
             MEAS/CIRCLE,4,WORKPLANE
             HIT/BASIC,NORMAL,<162,80.5,0>,<-1,0,0>,<162,80.5,0>,USE THEO = YES
             HIT/BASIC,NORMAL,<154.5,88,0>,<0,-1,0>,<154.5,88,0>,USE THEO = YES
             HIT/BASIC,NORMAL,<147,80.5,0>,<1,0,0>,<147,80.5,0>,USE THEO = YES
             HIT/BASIC,NORMAL,<154.5,73,0>,<0,1,0>,<154.5,73,0>,USE THEO = YES
             END MEAS/
CIR3        =FEAT/CIRCLE,CARTESIAN,IN,LEAST_SQR
             THEO/<154.5,19.5,0>,<0,0,1>,15
             ACTL/<154.5,19.5,0>,<0,0,1>,15
             MEAS/CIRCLE,4,WORKPLANE
             HIT/BASIC,NORMAL,<154.5,12,0>,<0,1,0>,<154.5,12,0>,USE THEO = YES
             HIT/BASIC,NORMAL,<162,19.5,0>,<-1,0,0>,<162,19.5,0>,USE THEO = YES
             HIT/BASIC,NORMAL,<154.5,27,0>,<0,-1,0>,<154.5,27,0>,USE THEO = YES
             HIT/BASIC,NORMAL,<147,19.5,0>,<1,0,0>,<147,19.5,0>,USE THEO = YES
             END MEAS/
CIR4        =FEAT/CIRCLE,CARTESIAN,IN,LEAST_SQR
             THEO/<93.5,19.5,0>,<0,0,1>,15
             ACTL/<93.5,19.5,0>,<0,0,1>,15
             MEAS/CIRCLE,4,WORKPLANE
             HIT/BASIC,NORMAL,<86,19.5,0>,<1,0,0>,<86,19.5,0>,USE THEO = YES
             HIT/BASIC,NORMAL,<93.5,12,0>,<0,1,0>,<93.5,12,0>,USE THEO = YES
             HIT/BASIC,NORMAL,<101,19.5,0>,<-1,0,0>,<101,19.5,0>,USE THEO = YES
             HIT/BASIC,NORMAL,<93.5,27,0>,<0,-1,0>,<93.5,27,0>,USE THEO = YES
             END MEAS/
             DIST BETWEEN CIR1
```

A

B

C

*色付けスケームを表示する編集ウィンドウの例*

A. 淡い緑色の背景は、コマンドが実行用にマークされていることを意味します。

B. 淡い青色の背景は、コマンドが実行用にマークされていないことを意味します。

C. かすかに濃い背景色（マーク済みコマンド用の濃い緑色、または、マークなしコマンド用の濃い青色、のどちらか）は、その時点でアクティブなコマンドを表示します。

### ｺﾏﾝﾄﾞﾃｷｽﾄ色

黒色のテキスト - 編集不可能なコマンドテキストです。このテキストは変更できません。

青色のテキスト - 編集可能なコマンドのテキストすべて。

赤色テキスト - これは寸法以外のコマンドでは、コマンド
テキストのエラーを示します。コマンドは測定ルーチンの実行中にスキップされます。エラーはサポートされないコマンド、サポートされないプローブタイプおよび構文エラーから発生します（通

常、式またはスクリプトコマンドでの操作時）。寸法コマンドでは、赤色テキストは寸法が公差範囲外であることを示します。

**警告:**
測定ルーチンにサポートされないコマンド（赤色テキストのコマンド）が含まれる場合、オンラインでの実行前に完全にチェックして下さい。サポートされないコマンドは測定ルーチン実行中にスキップされるため、注意しないと場合によってはプローブが衝突する原因になることがあります。

### ハイライト表示されたテキストは、アクティブなコマンド、または、グループを表示

コマンドブロックまたは一緒にグループ化されているコマンドブロックの上にマウスを置くと、コマンドブロック全体またはグループ全体がわずかに暗い背景色で強調表示されます（上の例における項目Cを参照してください）。これによって、コマンドブロックの全範囲をすばやく見ることができます。また、これによってコマンドがアクティブになります。これは、実行するためにコマンドをクリックする必要がないことを意味します。例えば、マウスをコマンドの上に置きF9を押して下さい。関連するダイアログボックスが存在する場合はそれが表示されます。コマンドを削除するには、コマンド全体を選択する必要はなく、アクティブになるまでマウスをコマンドの上に置き[削除]を押して下さい。大規模な測定ルーチンを編集するときは、ここでのマウスクリックをなくすと生産性が向上します。

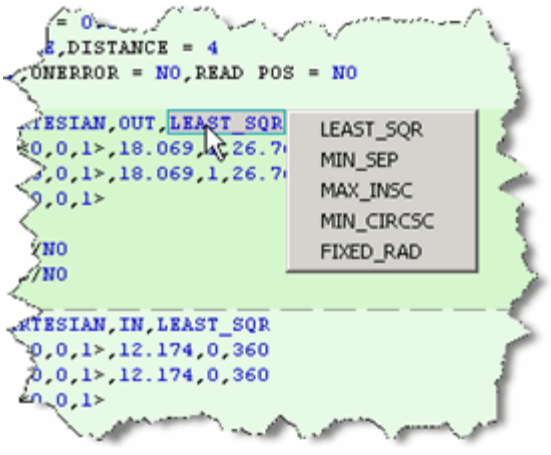
### 「<」と「>」の活字が読みやすさを増加

「<」 と 「>」の文字は似た数値をグループ化し、それによって様々なX、Y、Z、及びI, J, Kの値用に異なるフィールドをより簡単に描くことができます。これらの文字はこれらのペアの開始位置と終了位置を示します。これは読みやすさを高めて、必要な数値を検索することをより簡単にします。

```
PLN2          =FEAT/CONTACT/PLANE,CARTESIAN,
                THEO/<186.865,30.085,-1.705>,
                ACTL/<186.865,30.085,-1.705>,
                TARG/<186.865,30.085,-1.705>,
```

### ポップアップ メニューにより、補充のフィールドトグルの選択を提供する

トグルフィールドの利用可能なコマンドのリストによって循環することだけでなく、より暗い青いテキストにマウスをしばらく置くこともできて、背景色はボタンのような質を呈します。そのトグル・フィールドのために目標値を選ぶことができるドロップダウン・リストを示すにはボタンをクリックしてください。




### より簡単なファイル名のフィールド

特定のフィールドには、ファイル名の値を取ります。ファイルを新しい場所に移動する場合、ディレクトリの長いパス名を根気よく入力し直すより、より簡単にパスを更新する方法があります。マウスをフィールド上に置くと、ファイル名がボタンのように変わります。それをクリックすると**ファイルを開く** ダイアログ
ボックスが現れ、そのファイルの所在位置を見つけて、更新することができます。

## コマンドの挿入

多くの場合、測定を行う時、または、情報入力のためにダイアログ
ボックスを使用する時に、コマンドが自動的に挿入されます。また、編集ウィンドウ内から、直接コマンドを付け加えることも可能です。その時点でのモード次第で、PC-
DMISは異なる仕方で作動します:

- コマンドモードにおいては、単に、このコマンドの最初のいくつかの文字をご存知の場合、それらをタイプ入力して、Tab や
  Enterキーを押すことにより、新規のコマンドを挿入することができます。

- 要約モードにおいては、ショートカット
  メニューから**コマンドの追加**を右クリックして選択することにより、新規のコマンドを挿入することができます。PC-DMISは、追加可能なコマンドの一覧表示します。

- DMISモードにおいては、簡単に、ラインで「Enter」キーを押すことにより、新規のコマンドを挿入することができます。一覧が現れ、そこから、追加予定の適切なDMISコマンドを選択できます。

## コマンドの字下げ

編集ウィンドウを読みやすくするために、PC-
DMISはサポートされたコードブロック、ループおよびフロー制御ペアの内部で字下げを自動的に

行います。この字下げは、これらの種類のコマンドが編集ウィンドウに挿入されるたびに行われます。

要約モードでは固定の字下げ値が使用されます。コマンドモード及びDMISモードは、デフォルトで2文字のインデントを使用します。字下げの文字数はPC-DMIS設定エディタの`EWGroupIndent`レジストリエントリで変更できます。

下記に字下げをサポートするコマンドのリストを示します：

*サポートされるコマンド*

- アラインメント (ALIGNMENT/STARTとALIGNMENT/END)
- 測定 (MEAS/<FEATURE>とすべての測定された要素に対するENDMEAS)
- GROUPとENDGROUP
- LOOP/STARTとLOOP/END
- IFとEND_IF
- ELSE_IFとEND_ELSEIF
- ELSEとEND_ELSE
- WhileとEND_WHILE
- DOとUNTIL
- SELECTとEND_Select
- CASEとEND_CASE
- DEFAULT_CASE と END_DEFAULT_CASE

下例に、入れ子になった字下げが各編集ウィンドウモード(要約モード、コマンドモードおよびDMISモード)でどのように表示されるかを示します:

*要約モードの例*

```
File Header
STARTUP = Start Alignment
Manual/DCC Mode
Dimension Format
Load Probe - TESA20
T1A0B0 = Set Active Tip
MAN_ALIGN = Group
DCC_ALIGN = Group
C1 = Comment - Please type a number
C2 = Comment - Type how many times to loop.
Assignment ( V1 = C1.INPUT )
Loop Start
     Assignment ( V2 = V2+V1 )
     Loop Start
          Assignment ( V3 = V3+V2 )
          Loop Start
               Assignment ( V4 = V4+V3 )
          Loop End
     Loop End
Loop End
Comment - Final value is 7508
```

*要約モードでの入れ子になったループ*

*コマンドモードの例*

```
V3        =LOOP/START,ID=YES,NUMBER=C2.INPUT,START=1,SKIP=,
             OFFSET:XAXIS=0,YAXIS=0,ZAXIS=0,ANGLE=0
             ASSIGN/V2=V2+V1
V5         =LOOP/START,ID=YES,NUMBER=C2.INPUT,START=1,SKIP=,
             OFFSET:XAXIS=0,YAXIS=0,ZAXIS=0,ANGLE=0
             ASSIGN/V3=V3+V2
V6         =LOOP/START,ID=YES,NUMBER=C2.INPUT,START=1,SKIP=,
             OFFSET:XAXIS=0,YAXIS=0,ZAXIS=0,ANGLE=0
             ASSIGN/V4=V4+V3
           LOOP/END
           LOOP/END
          LOOP/END
```

*コマンドモードでの入れ子になったループ*

***Dmis モードの例***

```
DECL/LOCAL,INTGR,V3
DO/V3,1,C2.INPUT

  V2=ASSIGN/V2 + V1

  DECL/LOCAL,INTGR,V5
  DO/V5,1,C2.INPUT

    V3=ASSIGN/V3 + V2

    DECL/LOCAL,INTGR,V6
    DO/V6,1,C2.INPUT

      V4=ASSIGN/V4 + V3

    ENDDO
  ENDDO
ENDDO
```

*DMISモードでの入れ子になったループ*

**注記:**編集モードでは空白を含めて最大 256
文字が表示されます。これは、多レベルの入れ子になったコマンドが一番内側のコマンドを右端に押しやり、編集ウィンドウにそのテキストが表示されなくなることを意味します。

## 値の編集

コマンドの設定を変更するには、 [編集]ウィンドウを使用することができます。

- コマンド
  モードまたはDMISモードにいる場合、「タブ」キーを押して変更したい編集可能なフィールドに移動します。新規の値をタイプ入力するか、または、入手可能な値の一覧を前方か後方に移動するために、F7、または、F8をタイプ入力して下さい。また、トグルフィールドの上にマウスを置いたままドロップダウン矢印をクリックし、利用可能な値をポップアップリストから選択することもできます。

- 要約モードにいる場合は、コマンドを拡大します。その後、編集予定の行を右クリックすると、PC-
  DMISは一覧を表示し、その一覧から先在する値を選択するか、または、編集ボックスを表示し、そこに新規の数値を入力することができます。

編集ウィンドウを使って要素または寸法のIDを編集する場合、PC-
DMISはこのIDを同じタイプの要素または寸法のデフォルトにしたいかと尋ねます。**はい**クリックすると、同じタイプの要素または寸法のIDをデフォルトの新しいIDとして使用します。**いいえ**をクリックすると、現在のデフォルト数値を使い続けます。

## コマンドを選択する

PC-DMISのいずれのモードにおいても、ほとんどのコマンドを選択することができます。

- *要約モード*にある場合、コマンド
  ブロック全体を選択するために、縮約されたコマンド上をクリックして下さい。そのコマンドに関連した、すべてのデータ項目もまた、選択されます。

- *コマンド モード*
  または*DMIS モード*にある場合、コマンドの冒頭をクリックし、マウスを押し続け、当コマンド全体がハイライト表示されるまでドラッグして下さい。

「**編集|すべて選択**」メニューオプションは編集のためにウィンドウ全体の内容を選択します。

## コマンドの再位置付け

ユーザは、PC-DMISに多くのコマンドの位置を変更することができます。要約モード、コマンドモード、または、DMISモードのいずれかにある場合、コマンドブロック全体を選択し、それから**編集 | 切り取り**メニュー
オプションを選んで、当コマンドをその時点での位置から取り除き、さらに**編集 | 貼り付け**メニュー
オプションを選んで、それを新規の位置に配置することにより、コマンドを再位置付けすることができます。また**編集 | コピー**メニュー
オプションを用いて、コマンドのコピーを作り、別の位置に貼り付ける準備ができるまでクリップボードに保存しておくことができます。

以上のこととその他の標準編集コマンドについて詳しくは「測定ルーチンの編集」の章にある「標準編集コマンドの使用」を参照して下さい。

## コマンドを削除する

コマンドを選択し「削除」を押すことにより、編集ウィンドウでコマンドを削除することができます。**編集ウィンドウ** ツールバーから**元に戻す**アイコンをクリックするか、または Alt + Backspaceコマンドを押すことで、コマンドを保存、削除できます。

## ダイアログ ボックスへのアクセス

要素またはコマンドを編集時、特定の要素またはコマンドに関連したダイアログ
ボックスにアクセスしたい場合があるかもしれません。編集モードの一つにおいて、要素またはコマンド ブロックにカーソルを置き、F9を押すことにより、容易にダイアログ
ボックスにアクセスすることが可能です。要素に関連したダイアログ
ボックスが現れます。その後、当ダイアログ ボックス内で変更を行い、
**OK**または**適用**をクリックすると、編集ウィンドウがこれまでの変更内容を反映して、自動的に更新されます。

一部のコマンドに関しては、PC-
DMISがコマンドモードにある場合にのみ、F9を押すと、当ダイアログ
ボックスにアクセスすることができます。

## 編集ウィンドウのヘッダー、及び、フッターの変更

編集ウィンドウ内のヘッダー /
フッターのテキストの書式設定に使用されるデータファイルが3つあります。これらのファイルは
、LOGO.DAT、HEADER.DAT、及びELOGO.DATです。これらのファイルは、お使いのPC -
DMISのインストールディレクトリに格納されています。

標準テキスト エディタ（例えば、ノートパッド）を用いて、これらのテキスト
ファイルを変更し、その変更内容を保存することにより、編集ウィンドウのヘッダー、または、フッターを編集することが可能です。

**注記:**
生成されるレポートのヘッダーまたはフッダーを変更したい場合、以下の2つのオプションがあります:
1)
レポートウィンドウに表示する内容をコントロールしているテンプレートを変更します。測定結果のレポートを参照してください。特に、「レポートのヘッダーを変更」を参照してください。

2) 限られた範囲で LOGO.DAT、HEADER.DAT、および ELOGO.DAT
ファイルを使用します。「生成されたレポートの.DATファイルを使用」を参照してください。

## ヘッダー

編集ウィンドウ内のヘッダーを定義するために、変更できるファイルが2通りあります。LOGO.DAT 及び HEADER.DAT.

**LOGO.DAT –**
このファイルは、編集ウィンドウの冒頭のページ用のヘッダーを定義します。最初のページ用に、会社のロゴを持つビットマップを定義することに加えて、特定の日付と時間のフォーマットを定義することができます。

*編集ウィンドウのヘッダーのフォーマットの例*

これに対応するLOGO.DATファイルが、下記に表示してあります:

*ノートパッド内でのLogo.dat の例*

付記: PART NAME, REV NUMBER, SER NUMBER, 及び STATS COUNTは固定フィールドであり、LOGO.DAT内での変更はできません。

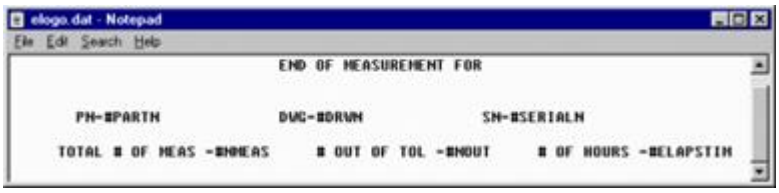
**HEADER.DAT –** このファイルは、その他すべてのページのページヘッダーのフォーマットに使用されます。

## フッター

ELOGO.DATは、編集ウィンドウの最終ページのみにある、フッターのフォーマットに使用されます。

*編集ウィンドウのフッターのフォーマットの例*

これに対応するELOGO.DATファイルが、下記に表示してあります:




*ノートパッド内でのElogo.dat の例*

## ヘッダー、及び、フッターをフォーマットするキーワード

以下は利用可能なフォマトのキーワードおよび機能のリストです。編集のウィンドウのヘッダーかフッターで.DATファイルにそれらを表示してもらうようにこれらのキーワードを挿入できます。

**付記:** キーワードは、大文字と小文字の区別を*行います*。

#DATE
その時点の日付を挿入します。

#TIME
その時点の時間を挿入します。

#PAGE
その時点のページ番号を挿入します。これは、HEADER.DATファイル内での使用に最適です。

#TRn
トレースフィールドのn値を挿入し、ここでnはトレースフィールドの番号です。

#PARTN
測定ルーチンの名前を挿入します。

#DRWN
修正番号を挿入します。

#SERIALN
シリアル番号を挿入します。

#SEQUENCE
シーケンス番号を挿入します。

#SHRINK
倍率を挿入します。

#NMEAS
寸法の合計数を挿入します。

#NOUT
公差範囲外の寸法の合計数を挿入します。

#ELAPSTIM
実行開始時と終了時の差の時間を挿入します。これは、FOOTER.DATファイル内での使用に最適です。

#BMP=bitmappath
ビットマップを挿入し、ここでbitmappathはビットマップ・ファイル(例えばD:\Files\Bmp\Pcdhead.bmp)を指すフルパスを表わします。

## ヘッダーとフッターのカスタマイズ用に、入力式、及び、トレース フィールドを使用

キーワード自体がカスタマイズされないことがわかります。たとえば、logo.datファイルの#DATEキーワードは、日付を月-
日-年というフォーマットで表示する1つの方法を与えるだけです。たとえば2005年５月５日は 5-5-2005のように 編集ウィンドウのヘッダーまたはフッターに書き込まれます。

elogo.dat 、 logo.dat
、およびheader.datファイル、及びその位置の検索の詳細については、この章の「.datファイルの理解」を参照してください。

以下の例は、入力式とトレース
フィールドを用いて、編集ウィンドウ上で日付のフォーマットを変更する方法について示しています。

1. 測定ルーチン内のどこかに下記コマンドを入力してください :

   ```
   ASSIGN/V1 = SYSTEMDATE("MMM dd, yyyy")
   ```

   これは、V1に「2005年5月5日」（または、その時点での日付）のストリング値を与えます。

   ```
   TRACEFIELD/DISPLAY,LIMIT=15 ; DATE :
   ```

   これは、V1をトレース フィールドに割り当てます。

2. これが測定ルーチンにおける最初のトレース
   フィールドであるとして、テキストエディタでlogo.datファイルを開き、「DATE=」フィールドを以下のように変更して下さい:

   ```
   DATE=#TR1
   ```

   DATEフィールドが、#TR1を用いて、最初のトレース
   フィールドを参照していることに注意して下さい。

3. 保存し、logo.datを閉じて下さい。

4. 編集ウィンドウにアクセスして下さい。編集ウィンドウがヘッダーとフッターを表示可能である、として、ヘッダーが、V1変数内と最初のトレース
フィールド内に保存された、フォーマット済みの日付を表示します。

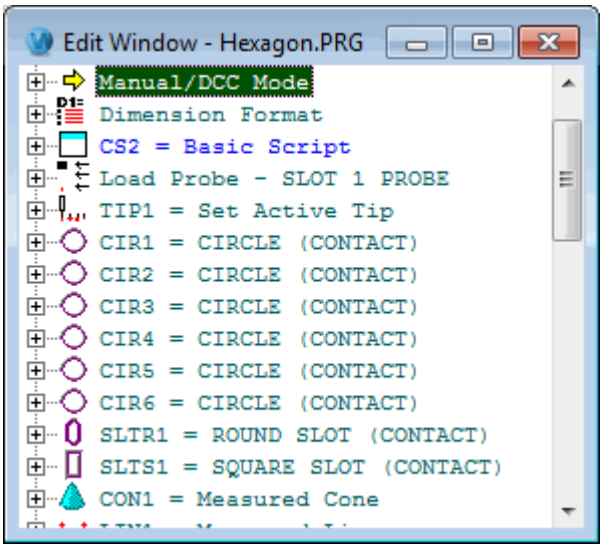
トレース
フィールドと入力式を用いて、編集ウィンドウ内の表示内容をより良くコントロールできます。

トレース
フィールドに関する、より詳しい説明については、「統計データの追跡」の章にある「トレースフィールドの使用」を参照して下さい。

式の使用に関する情報については、「入力式及び変数の使用」の章を参照して下さい。

## 概要モードでの操作

要約モードは測定ルーチンのレイアウト全体を表示するとともに、各種レベルの詳細度で測定ルーチンのコマンドを表示ことができます。直感的インターフェースを介して簡単にコマンドの順序を変え、それを編集することもできます。編集ウィンドウを要約モードにするには、 **[表示|要約モード]**を選択するか、**[編集ウィンドウ]**ツールバーから **要約モード**アイコン をクリックします。

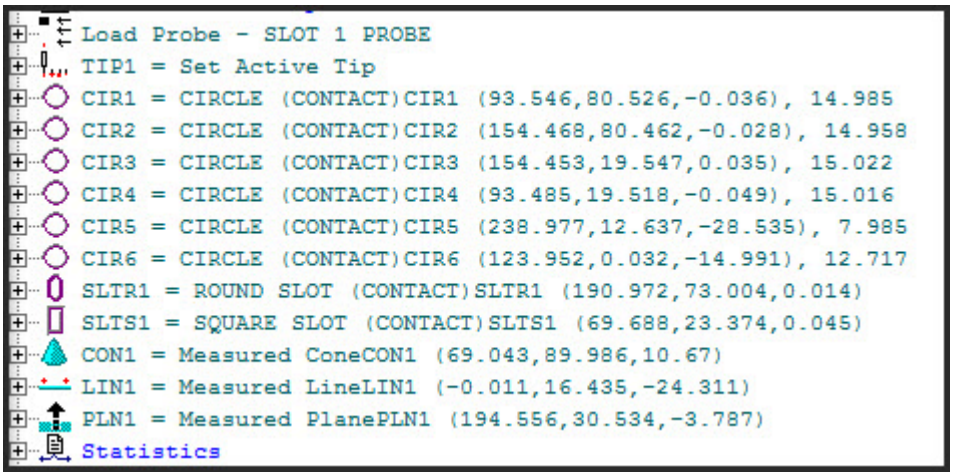



*要約モードの例*

### メイン画面をカスタマイズして XYZ 情報を表示

要約モードのメイン画面をカスタマイズし、ヘッダー行に要素のXYZ情報を表示することができます。集ウィンドウのメイン画面をカスタマイズして、ヘッダ行の要素のXYZ情報を表示することが

できます。これを行うには、PC- DMIS Settings Editorにアクセスし、
[オプション]セクションを展開し、 `ShowAdvancedSummaryText`レジストリエントリを1
に設定し、PC- DMISは次のようなコマンドを表示します。



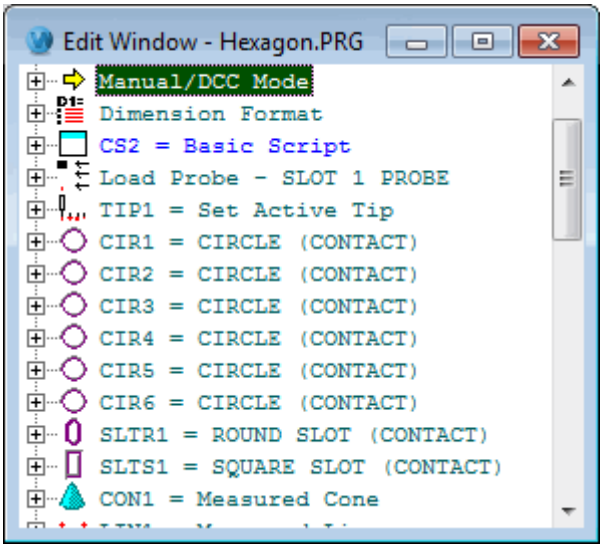

*高度な要約テキストを表示した要約モードの例*

これを行う方法については、「レジストリエントリの修正」トピックを参照してください。.

## レイアウト

PC-DMISの要約モードのレイアウトは、拡大、及び縮約可能なデータ フォームです。PC-DMISは、その最上レベルに、コマンド
オブジェクトを表示します。当コマンドの左側にあるプラスサイン (+)
をクリックすることにより、これらのオブジェクトを拡大して、それらのグループ、及び、データ項目を見ることができます。マイナス記号（ -
）をクリックすることで、それらを折りたたむことができます
。また、それぞれ、右矢印キー、及び、左矢印キーを押すことによっても、これらのコマンド、または、グループを拡大、または、縮約することが可能です。

## 要約モード - コマンド

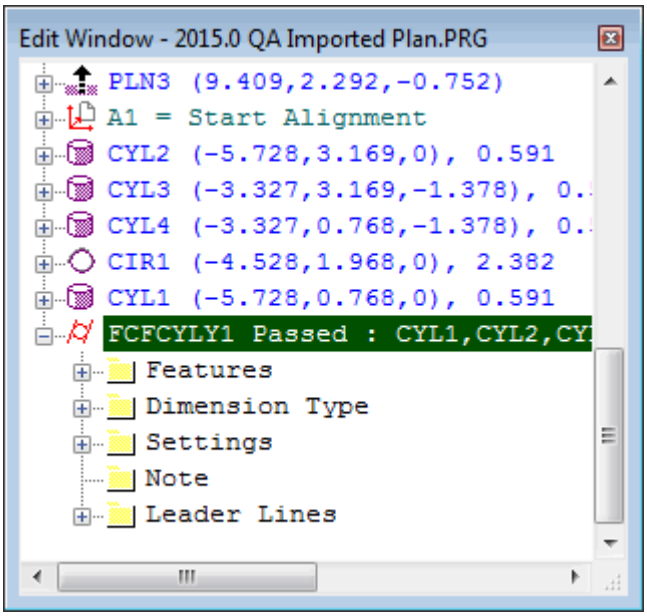



*コマンドを表示する、要約モード（拡大されていない項目）*

PC-DMISは最高レベルにある大部分の測定ルーチンのコマンドを表示します。基本的ヒット、位置寸法および特定のパーツ配置コマンドなど、いくつかのコマンドはそれらの親オブジェクトの下に表示されます。また：

- 各コマンドには、それに関連した独自のアイコンがあり、これは必要なコマンドをすばやく識別するために役立ちます。
- コマンドがIDを持つ場合、PC-DMISは、そのコマンド内容の記述の前に、このIDを表示します。
- 実行用にマークされたコマンドは、緑色のテキストで表示されます。
- 実行用に設定されていないコマンドは、青色のテキストで表示されます。

## 要約モードグループ

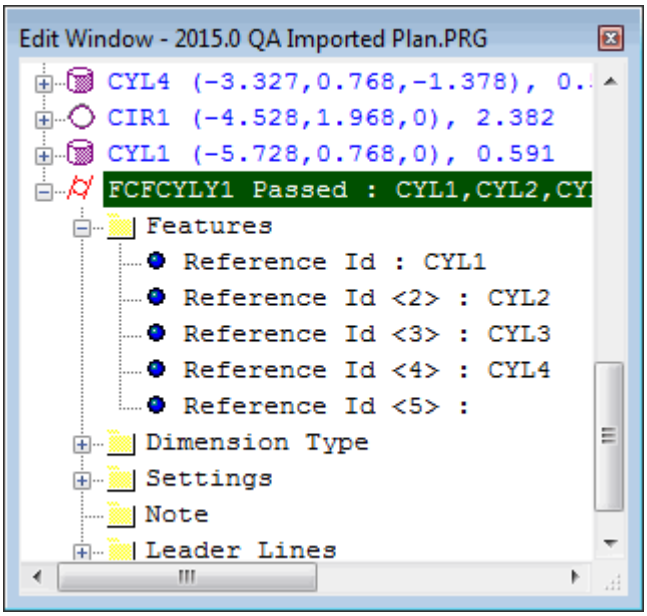



*編集ウインドウグループを表示する要約モード（フォルダのアイコン）*

編集ウインドウグループはフォルダアイコンで表示され、コマンドの類似データ項目から構成されています。例えば、円筒度寸法はこれらの編集ウィンドウのグループを持っています。

- フィーチャー
- 測定結果の種類
- 設定
- 注記
- 引き出し線

## データ項目




*データ項目を表示する要約モード（青色の球状アイコン）*

データ項目は、コマンド
オブジェクトに使用されるパラメータ、設定または、参照コマンドです。ユーザは一部の項目を編集することができます。その他は、閲覧可能な情報を編集し、含めることはできません。データ項目は青色の球状アイコンと共に表示されます。

## 要約モードからの測定ルーチンの編集

PC-
DMISでは要約モードで測定ルーチンを編集することができます。提供されたインターフェースを用いて、コマンドのデータ項目の編集、コマンドの選択、追加、削除、コピー、切り取り、貼り付け、マーク付け、マーク削除を行うことができます。また、コマンドのデータ項目を編集することもできます。

## コマンドを選択する

マウスで左クリックをするか、または、Up及びDown矢印キーを用いてコマンドに進み、それらのコマンドを選択して下さい。

- 複数のコマンドを選択するには、左クリックをする一方で、Ctrl
  キーを押し続けて下さい。

- 一連の項目を一度に選択するには、そのブロックの最初の項目を選択し、Shift
  キーを押し続けて、ブロックの最後の項目を選択して下さい。

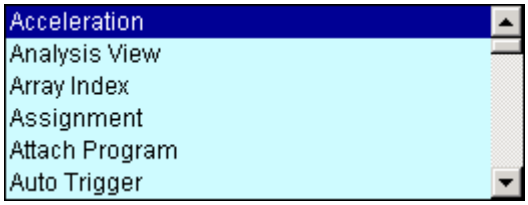
PC-DMISが、選択された項目すべてをハイライト表示します。

## コマンドを付け加える

要約モードにおいて、PC-DMISの標準メニューオプションを用いることにより、または専用のショートカットメニューを用いることにより、測定ルーチンにコマンドを追加することができます。

1. ショートカットメニューにアクセスするには、コマンド項目を右クリックして下さい。利用可能な項目に関する、より詳しい説明については、付録「ショートカットキー及びショートカット メニューの使用」にある「要約モード コマンド ショートカットメニュー」を参照して下さい。

2. ショートカットメニューから**コマンド追加**を選択します。スクロール可能の青い一覧が現れます。




3. 追加するコマンドを選択して下さい。それをクリックした後、ポップアップ一覧が消え、PC-DMISは編集ウィンドウ内にコマンドを挿入します。コマンドを付け加えずに一覧を閉じる場合には、一覧が閉じるまでキーボード上のESCキーを押して下さい。

**付記:** 一般に、PC-DMISは、拡大/縮約可能な一覧内で、その時点で選択された項目の後に、新規のコマンドを挿入します。

## コマンドを除去する

コマンドを選択し[削除]キーを押すことにより、測定ルーチンからコマンドを簡単に削除することが可能です。そのコマンドにサブコマンドがある場合はそれらのコマンドも削除されます。

## コマンドのコピー、切り取り、及び、貼り付け

コマンドをコピーする、または、切り取るには:

1. 拡大/縮約可能な画像において、ご希望のコマンドを選択して下さい。

2. 以下の場所のいずれかから、コピーされた、または、切り取られたコマンドを選択して下さい:

    - 編集ウィンドウの**編集**メニュー

- キーボード（コピー用にはCTRL + C、切り取り用にはCTRL + X）
- そのコマンド上を右クリックすると現れる、ショートカットメニューの**切取り** または**コピー** オプション

**付記:** コマンドがサブ コマンドを含んでいる場合、サブコマンドもまた切り取り、または、コピーされます。

切り取り、または、コピーされたコマンドを貼り付けるには:

1. 貼り付け予定のコマンドに先行する、拡大/縮約可能な画像において、そのコマンドを選択して下さい。
2. 以下の場所のいずれかから、貼り付けられたコマンドを選択して下さい:
   - 編集ウィンドウの**編集**メニュー
   - キーボード(CTRL + V)
   - そのコマンド上を右クリックすると現れる、ショートカットメニューの**貼り付け**オプション。

## ドラッグ コマンド、及び、ドロップ コマンド

要約モードにおいて、コマンドを切り取り、貼り付けて、再編することができ、また、一つ以上の連続したコマンドを新規の位置に、簡単にドラッグしてドロップして再編することもできます。

手順は次のとおりです:

1. 編集ウィンドウにおいて、一つ以上の連続したコマンドを選択して下さい。
2. マウスの左ボタンを用いて、選択されたコマンドを編集ウィンドウ内の新規の位置にドラッグして下さい。
3. マウスボタンを離すと、マウスポインタの下にあったコマンドの下に選択されたコマンドを移動することができます。

## コマンドを実行用にマーク / マーク消去

コマンドを実行用にマーク、または、マークを消去するには:

1. 編集ウィンドウ内でコマンドを選択して下さい。
2. F3を押して下さい（または、ご希望のコマンド上を右クリックし、ショートカットメニューから**マーク** を選択して下さい）。

## コマンドのデータ項目編集

コマンドのデータ項目を編集するには、以下のうちの 一つを実施してください:

- データ項目を選択し、「入力」キーを押して下さい。情報を編集し「ENTER」キーを押して下さい。
- データ項目をダブルクリックします。情報を編集し、 Enterキーを押します。
- データアイテムを右クリックして、**編集 | 値・表示式のテキスト**を選択します。情報を編集し、 Enterキーを押します。

### トグルフィールドの編集:

もしデータ項目はトグルフィールドである場合、可能な価値のリストが望ましい項目に選ぶことができるかについてあらわれます。所望の選択を選択し、Enterキーを押すか、又は所望の選択をダブルクリックします。

### 値を編集するフィールド:

データ項目がトグル
フィールドではなく、編集可能である場合、その時点での値を表示した小さな編集フィールドがポップアップで現れ、それを用いて、キーボードからの項目編集が可能となります。項目の編集をキャンセルする場合には、ESCを押して下さい。

### ダイアログボックスからの編集：

そのコマンド専用のダイアログ ボックスを通してコマンドを編集するには:

1. 編集ウィンドウからコマンドを選択します。
2. F9キーを押すか、または**[編集|コマンド]**を選択して（またはコマンドを右クリックして、ポップアップメニューから**[編集]**を選択します）、コマンドの適切なダイアログボックスを開きます。 PC-DMISがコマンドモードにある場合、いくつかのケースだけでコマンドを編集できることに注意してください。

ダイアログボックスを使用しないコマンドにおいては、
F9は何もしなくて、**[編集|コマンド]**を選択できません。

## 要約モードでのキーボードの機能

以下のリストは、利用可能なキーボード機能を表示します:

- Shift + Tab
  は、挿入点を1行上に移動します。

- グラフィックウインドウ
  の要素をCtrl +
  クリックすることは、挿入点を編集ウインドウの対応のコマンドアイテムに移動します。

- Ctrl + A
  は編集ウィンドウのすべてのコマンドを選択します。

- Ctrl + C
  テキスト、または、オブジェクトをクリップボードにコピーします。

- Ctrl + End
  はカーソルを測定ルーチンの最後に移動します。

- Ctrl + Home
  はカーソルを測定ルーチンの最初に移動します。

- Ctrl + Q
  測定ルーチンを実行できるように**実行**ダイアログボックスを表示します。

- Ctrl + V
  はクリップボードの内容を貼り付けします。値を取れるフィールドが選択された場合、それはテキストをフィールドに貼り付けます。コマンドがすでにカットまたはコピーされた場合は、それは現在選択されたコマンドの後にコマンドを貼り付けます。

- Ctrl + X
  は、値が取れるフィールドからすべて選ばれたテキストを切って、それをクリップボードに保存します。コマンドを選択された場合、それはクリップボードにそのコマンドを保存します。

- Ctrl + Y
  指定された位置で測定ルーチンを実行できるように**実行**ダイアログボックスを表示します。

- 削除
  キーは、値が取れるフィールドから、すべて選択された字を削除します。
  命令または命令ブロックが選択された場合、それが正常に削除することができて、これはそれを削除します。

- ダブルクリック
  コマンド項目、または、グループ項目をダブルクリックすると、その項目が拡大表示されます。編集可能な項目をダブルクリックすると、編集フィールドを表示します。

- 下矢印
  は、挿入点を1行下に移動します。

- F2
  その時点で選択されたデータ項目が入力式を持てる場合には、式ビルダーが表示されます。
- F3
  単一の要素を実行用にマークします。
- コマンドに対応するダイアログボックスが存在する場合、F9
  は、現在選択されたコマンドのダイアログボックスを開きます。
- ページダウン
  は、挿入点を次のページに移動します。
- ページアップ
  は、挿入点を上へページ移動します。
- Shift
  オブジェクトのブロックを選択する補助キーです。一連のオブジェクトを選択するには、何かを選択して、シフトを保持して、次に、再びクリックしてください。
- タブ
  は、挿入点を1行下へ移動します。
- アップ矢印
  は、挿入点を1行上へ移動します。
- 左の矢印
  拡大表示されたコマンド、または、グループを縮約します。
- 右の矢印
  縮約表示されたコマンド、またはグループを拡大します。
- Alt + Backspace
  元に戻します。最後に行った編集を元に戻します。
- SHIFT + BACKSPACE
  やり直す。最後に元に戻した編集を再実行します。

## コマンドモードでの操作

コマンド・モードによって、編集ウインドウに多種多様なPC-DMIS命令を挿入するか、編集して、純粋な原文のフォーマットで編集ウインドウで働くことができます。コマンドモードで編集ウィンドウを配置するには、

**[ビュー|コマンドモード]**を選択するか、または**編集ウィンドウ**のツールバーから、**コマンドモード**アイコンをクリックします。

編集ウィンドウに付け加えることができる、主なフィーチャー、または、コマンドは、以下のとおりです:

- 組み立てられた要素
- 寸法
- 統計データ
- アラインメント
- 測定された要素
- ヒット
- 動作コマンド
- 移動コマンド
- 板金の測定
- プローブ
- コメント
- トレース フィールド
- 数式
- スクリーン キャプチャー
- グローバルコマンド
- コマンドモードでのキーボードの機能

PC-DMISにはまた、編集ウィンドウがコマンドモードにある場合に使用できるキーボード機能がいくつかあります。これらについては、「コマンド モードでのキーボードの機能」に記述があります。同様に、コマンドモード内のコマンドを右クリックして、いくつかのショートカットメニュー項目にアクセスすることが可能です。付録「ショートカット キー及びショートカットメニューの使用」にある「コマンド モードのショートカット メニュー」を参照して下さい。

また、コマンドモードで表示するコマンドを決めることもできます。より詳しい説明については、「優先設定」の章にある「コマンド モードの表示オプション」を参照して下さい。

## 組み立てられたフィーチャー

PC-DMISでは、既存の要素から指定された要素を作成することができます。要素を構築するための特別のルールを含め、追加の情報については、「既存要素からの新規要素の構築」の章を参照して下さい。

PC-DMISは、以下のフィーチャーの組み立てに対応しています:

- ポイント
- 円
- 楕円
- 球
- 直線
- 円錐
- 円柱
- 平面
- スロット
- 曲線
- 面
- FEATURE SET
- GAUSSIAN FILTER SET

## 寸法

寸法コマンドを用いると、要素、または、要素間の関係を測定することができます。寸法の算出に関する追加の情報については、「旧式寸法の使用」章を参照して下さい。

## ディメンション フォーマット

寸法が印刷用にマークされている場合にのみ、データが検査レポートに表示されます。FORMAT コマンドは一つ以上の測定ルーチン内の寸法形式を作成できます。FORMATコマンドに続く任意の寸法に保存された情報を表示または非表示にすることができます。

例えば一部の寸法では、常にゼロの公差を持つ特定タイプの領域公差など、公称値を印刷したい場合があります。これらのケースでは、NOMフィールドを非表示にすることができます。後で、測定ルーチンに場所や位置など、各種寸法の公称値を表示したいことがあります。FORMAT コマンドでこれらの操作をコントロールできます。

デフォルト設定のFORMAT
コマンドでは、すべての列と列の見出しが印刷されます。また、XSTATS11.TMP統計ファイルを作成します。

- アイテムを隠すために、フィールドにポインターを移動させて、一旦それがクリックすることができる地域になると、オプションのリストの底の空のアイテムを選択します。
- アイテムを示すためには、それをフィールドにタイプして、タブを押してください。

また、フィールド値を切り替えるには、 F8またはF7を押すことができます。

編集ウィンドウのコマンドライン:
FORMAT/TEXT,OPTIONS, ,HEADINGS,SYMBOLS, ;NOM,TOL,MEAS,DEV,OUTTOL, ,

**TEXT =**
このフィールドは追加のテキストは、ディメンションのコマンドブロック内に表示されるかどうかをコントロールします。

**HEADINGS =** このフィールドがFORMAT
コマンドをフォローする寸法が数字上の列見出しになるかどうかをコントロースします。

**OPTIONS =**
このフィールドはオプションフィールドが表示されるかどうかをコントロールします。これらのオプションは以下のとおりです：

**GRAPH =** これは寸法のグラフィカルの分析を表示または非表示します。

**TEXT =** これは寸法のテキスト分析を表示または非表示します。

**MULT**
**=**これは、グラフィックス表示･ウィンドウに使用される偏差矢印と公差域の乗数を設定します。GRAPH = YESである場合だけにこれは使用されます。

**OUTPUT =**
これは寸法の出力を送信する場所を決定します。オプションは統計情報、レポート、両方の統計情報とレポート、またはなしです。

**ID =**これはヘッダ内の寸法のIDを表示か非表示にします。

**SYMBOL =**
このフィールドが偏差符が印刷されるかどうかをコントロールします。このフィールドは、オンまたはオフに切り替えることができます。空白のフィールドはこのコマンドがオフであることを示します。

**SD =**これは寸法の標準偏差値を表示／非表示します。

**NOM,TOL,MEAS,MAXMIN,DEV,DEVANG =**
これらのフィールドはセミコロン(;)の後に現れます。これらは、FORMAT
コマンドの後に続く寸法用に、どの列を印刷するかコントロールします。これらのカラムを任意に組み合わせてオンまたはオフに切り替えることができます。これらも任意の順序で表示することができます。必要な順序で目的のコマンドを簡単に入力できます。(順序は**パラメータ寸法**
ダイアログボックスに数値で表示されます。)

詳細については、「旧式寸法の使用」章を参照してください。

## 利用可能なディメンション

これらの幾何要素を編集するには、「旧式寸法の使用」章にある個々の項目をご覧下さい。

## 分析

分析情報を編集するには、「レポートコマンドの挿入」の章を参照して下さい。

## 統計データ

統計データを含み、編集するには、「統計データの追跡」の章を参照して下さい。

## ｱﾗｲﾒﾝﾄ

パーツ配置
オプションを選ぶと、新規の座標システムを呼び出す、または、作成することができます。

## パーツ配置のコマンド

編集ウィンドウ内での、これらのアラインメントコマンドの使用法に関する、より詳しい説明については、「アラインメントの作成と使用」の章にある個々の項目を参照して下さい。

## CAD イコール パーツ

編集ウィンドウでの**CAD**とパーツの同一視
コマンドの使用法に関する、より詳しい説明については、「アラインメントの作成と使用」の章にある「CADを測定されたパーツ データに等化」を参照して下さい。

## パーツ配置を均一化する

編集ウィンドウでの、「アラインメントの同一化」コマンドの使用法に関する、より詳しい説明については、「アラインメントの作成と使用」の章にある「アラインメントの同一化」を参照して下さい。

## 測定フィーチャー

以下の測定フィーチャーを作成するコマンドを挿入することが可能です:

- 測定された点
- 測定された線
- 測定された平面
- 測定された球
- 測定された円筒
- 測定された円錐
- 測定された円

測定要素一般に関する情報に加え、これらの要素については「測定された要素の作成」の章に記述があります。

### ﾋｯﾄ

このコマンドは、プローブによって実際に接触された場所の位置を対象とします。

## 基本的なヒット

`HIT/BASIC,x,y,z,i,j,k,x,y,z,USE_THEO=YES/NO`

これは、最も簡単な形式のヒットです。より詳しい説明については、「測定要素の作成」の章にある「コマンド形式の理解」を参照して下さい。

## 板金上のヒット

`HIT/type,x,y,z,i,j,k,x,y,z`

**type =** VECTOR, SURFACE, EDGE, CORNER, ANGLE

板金上のヒットには、5通りの利用可能なタイプがあります。このオプションが利用可能になるためには、板金パッケージがインストールされる必要があります。(「板金の測定」を参照して下さい。)

## ヒット ラインを付け加える

ヒットラインを付け加えるためには、カーソルをご希望の位置に置き、入力キーを押して下さい。始めに**HIT** コマンドを入力して下さい。タブキーを押して下さい。PC-DMIS
はカーソルが置かれる位置に基づいて新しい線を追加します。カーソルがコマンドの中にある場合、新ラインはその時点でのラインの下に作成されます。カーソルが、最初の4行のうちにある場合には、新ラインが測定ラインのすぐ下に作成されます。

## 空白行を削除する

空白行を削除するには、ダウン矢印か、または、入力キーを押して下さい。この行はまた、強調表示して削除することもできます。(「コマンド
モードでのキーボードの機能」を参照して下さい。)

## 動作コマンド

様々な動作コマンドが測定機の動作をコントロールします。すべてのFASTPROBEMODEコマンドに関する記述については、「優先設定」の章にある「パラメータ設定:
動作タブ」、及び、「パラメータ設定: オプションの動作タブ」の項目を参照して下さい。

## モード = 手動 / DCC

モード/手動 (またはDCC )

このコマンドを用いると、手動モードとDCCモードの間で選択が可能です。

## ヒット前の距離

PREHIT/nnn.nnnn

ここでnnn.nnnnは距離の値です。このコマンドは、測定機が接触速度で移動する、ヒットの理論的位置からの距離を決めます。

## 移動速度

MOVESPEED/nnn.nnnn

ここでnnn.nnnnは速度値です。このコマンドは、CMMの点間移動の位置づけの、速度を変更します。**セットアップオプション**ダイアログ・ボックス (**編集 | 優先設定 | セットアップ**),の**パーツ /**

**マシン**タブにある**絶対のスピードの表示**のチェックボックス状態によって、これは絶対のスピード（mm/sec）あるいはマシンの全体のスピード能力のパーセンテージです。

### 接触速度

`TOUCHSPEED/nnn.nnnn`

ここで`nnn.nnnn`は速度値です。このコマンドは、CMMがヒットを行う際の速度を変更します。**セットアップオプション**ダイアログ・ボックス (**編集 | 優先設定 | セットアップ**),の**パーツ / マシン**タブにある**絶対のスピードの表示**のチェックボックス状態によって、これは絶対のスピード（mm/sec）あるいはマシンの全体のスピード能力のパーセンテージです。

### スキャン速度

`SCANSPEED/nnn.nnnn`

ここで`nnn.nnnn`は速度値です。このコマンドは、パーツをスキャンする際のCMMの速度を変更します。**セットアップオプション**ダイアログ・ボックス (**編集 | 優先設定 | セットアップ**),の**パーツ / マシン**タブにある**絶対のスピードの表示**のチェックボックス状態によって、これは絶対のスピード（mm/sec）あるいはマシンの全体のスピード能力のパーセンテージです。

### 撤回距離

`RETRACT/nnn.nnnn`

ここで`nnn.nnnn`は距離の値です。このコマンドは、測定機が「接触速度」から「移動速度」へ移る前に、実際のヒット位置からどれだけ遠ざかるか、その距離を決めます。

**注記:** コントローラの中には自身で撤回できないものもあります。このような場合、PC-DMISは撤回を実施するための移動を発し、その距離はボールの表面からパートの理論的なヒット位置までに基づきます。コントローラが撤回を実施しない場合、その距離は特定のコントローラに基づき、ボール表面またはボールの中心から理論的または測定されたヒットの位置までの距離のいずれかで計算できます。

### チェック距離

`CHECK/nnn.nnnn,p.pp`

このコマンドにより、（特定の測定ルーチンのために最初にセットアップされた測定システムに応じて）理論的ヒット位置からの距離をインチかミリメートルのどちらで入力するか決めることができます。測定機はこの距離を参考に、表面がそこにないと判定するまで、パーツの表面を探知し続けます。

**nnn.nnnn:**
これは検査距離を表します。

**p.pp:**
PC-
DMISが、穴発見オペレーションを行う時に移動する、総検査距離のパーセンテージを表します。デフォルト値は、1で、これは、チェック距離の100%を意味しています。このように、1=10%, .2=20%, .3=30%等となります。これは、穴発見オペレーション時にのみ 機能します。

- PC-DMISが、指定されたチェック距離内に表面を見つけた場合、ヒットを行います。
- 表面が見つからない場合、PC-DMISは、予想外の動作停止を告げるエラーメッセージを表示します。

**例:** .3 インチがチェック距離として入力されると、PC-DMISは理論的表面を.3 インチ越えて動き、ヒットを行うための表面を探します。

より詳しい説明については、「優先設定」の章にある「チェック距離」を参照して下さい

## 高速プローブモードの使用

**挿入| パラメータ変更 | プローブ | 高速プローブモード** メニュー項目で、`FASTPROBEMODE/OFF` コマンド
を編集ウィンドウへ挿入できます。高速プローブモードを有効にするには、このコマンドを挿入した後、OFFをハイライト表示して F8を押してそれをONに変更します。

このプローブモードはスキャンするよりむしろ個々のヒットを取るときのアナログスキャンのプローブに適用されます。ONに変更したるとき、それは個々のヒットを取る時間に必要なの大幅な減少を提供します。プローブがパートから引っ込む時に、時間の最大の減少が発生します。

**注記:**
このコマンドは特定タイプの測定機におけるアナログスキャンプローブでのみ機能します。このコマンドを含む測定ルーチンがあるか、プローブタイプがそれをサポートしない場合、コマンドは何も実行しません。

## 移動コマンド

下記の一覧に表示されたコマンドを用いると、ヒットの合間のプローブの動作を変更できます。

`MOVE/POINT`

`MOVE/INCREMENT`

`MOVE/CLEARPLANE`

`MOVE/CIRCULAR`

```
MOVE/SYNC

MOVE/SWEEP

MOVE/ROTAB

MOVE/EXCLUSIVE_ZONE
```

これらについては「移動コマンドの挿入」の章にある記述を参照して下さい。

## 板金の測定

板金の測定は、「自動要素」としても知られていますが、基本的なPC-DMIS幾何図形ソフトウェアパッケージへのオプションとして付け加えられた場合にのみ、利用可能です。（「自動要素の作成」の章を参照して下さい。）
このオプションには、ヒットを行うための、いくつかの代替選択肢があります。各種の板金要素が下記に一覧表示されています。必要に応じて**ヒット数**、 **行の数**、 **隔たり**、及び
**インデント**の値を更新することが可能です。必要最低限の値が、デフォルト設定値として表示されます。

以下の板金測定が利用可能です:

- 自動ベクトル点
- 自動直線
- 自動平面
- 自動円
- 自動楕円
- 自動V字形溝穴
- 自動円形溝穴
- 自動角度ポイント
- 自動角ポイント
- 自動エッジ点
- 自動ハイ ポイント
- 自動面上点

- 自動正方形溝穴
- 自動円筒
- 自動円錐
- 自動球

### ﾌﾟﾛｰﾌﾞ

以下のコマンドを用いると、プローブを操作するオプションにアクセスすることができます。これらのコマンドにより、プローブ
クラスターのアクティブ先端チップを変更、または、回転するプローブ
ヘッドの位置付けを変更することができます。また、プローブ補整は、必要に応じて、作動のオン、オフを選ぶことが可能です。

## プローブをロードする

`LOADPROBE/probe_file_name`

Load Probe コマンドで、<probe name>はユーザーが編集可能なフィールドを表し、これを用いると、測定ルーチン内で使用する適格なプローブチップのファイルをロードすることができます。例えば、 `LOADPROBE / TESASTAR`はTESASTARという名前のプローブを読み込みます。

## プローブ補整

`PROBECOM/ON` (または、`OFF`)

プローブ補償コマンドは、あなたがプローブ補償をオンかオフに変えることを可能にします。このコマンドが編集ウィンドウで現れるとオンと見なされます。

## 読み取りポイント

```
F_ID= FEAT/ POINT, TOG1
THEO/ x, y, z, i, j, k
ACTL/ x, y, z, i, j, k
READPOINT
```

Read Pointコマンドは、プローブのその時点での所在位置に、点要素を作成します。PC-DMISはその後、点の実測値を記憶します。

**重要:** オフラインモードのポイント要素のこのタイプを実行してまた要素がMODE/MANUAL コマンドをフォローする場合、それは測定ベクトルと位置に理論的なベクトルと位置をコピーします；それ以外の場合、値は電流プローブの位置から来ます。

追加の説明については「一般要素の作成」の章にある「プローブ位置で読み取り点を作成」を参照して下さい。

## 先端チップ

tipコマンドは、指定されたプローブ先端を使用するために、PC - DMISに指示します。

```
TIP/T1A0B0, SHANKIJK=0, 0, 1, ANGLE=0
```

SHANKIJK
は先端のA角、及び、B角を特定するもうひとつのベクトルフォームです。

ANGLEは、先端の変換行列が、軸ベクトルの周りを回転する角度を特定します。

### コメント

このオプションを選ぶと、測定ルーチン実行中のコメントを表示するか検査レポートに送付することができます。これらのコメントは**挿入 | レポート コマンド | コメント** メニュー
オプションを用いて作成されます。**コメントの表示**
オプションを用いると、また、編集ウィンドウ内で、オペレーター ノートとインスペクション
レポートを追加、編集、または、削除することができます。COMMENT
コマンドはOPER、REPORT、YESNO、$$、INPUTおよびREADOUTのオプション間で切り換えを行います。

**重要:** コマンドモードで編集ウィンドウに直接コメントをテキスト入力する場合、PC-DMISは最初に押した改行キーをコメントの追加のテキスト行を解釈します。コメントの後に新規のコマンドを入力したい場合、コメントテキストの最後で改行キーを*2回*押してください。

現バージョン以外の最近のバージョンのPC-
DMISから保存された測定ルーチンを開くと、現在のバージョンでは対応していないコマンドがすべてDOCコメントとして表示されます。

コメントに関する情報については、「レポート
コマンドの挿入」の章の「プログラマのコメントを挿入」トピックを参照して下さい。

## オペレーター

このオプションは測定ルーチン実行時にオペレータに対してメッセージを表示します。編集ウィンドウの希望の位置でCOMMENT/OPERコマンドを入力してください。オペレーターに対して表示させたい希望のテキストを入力し、Enterボタンを押してください。また、メニューバーから**[挿入|レポートコマンド|コメント]**を選択してこのオプションにアクセスし、**[コメント]**ダイアログボックスを表示することもできます。ここで、**オペレータ**を選択してください。

オペレータがこのコマンドで測定ルーチンを実行すると、メッセージがコメントをオペレータに表示します。

カーソルがCOMMENT/OPERコマンド
ライン内にある状態で、F9キーを押すと**コメント**ダイアログボックスが表示され、それを用いて、表示されたメッセージを変更することができます。

編集ウィンドウ内のコマンドライン:
COMMENT/OPER, NO,Full Screen=YES,
コメントテキスト

コメントに関する情報については、「レポート
コマンドの挿入」の章の「プログラマのコメントを挿入」トピックを参照して下さい。

## レポート

このオプションは測定ルーチン実行時にテキストを点検レポートに送ります。編集ウィンドウの希望の位置でCOMMENT/REPTコマンドを入力してください。希望のテキストを入力し
Enterキーを押します。また、メニューバーから**[挿入|レポートコマンド|コメント]**を選択してこのオプションにアクセスし、**[コメント]**ダイアログボックスを表示することもできます。次に、**レポート**を選択します。

オペレータが測定ルーチンを実行するとき、これらのメッセージは実行中、表示されません。但し、メッセージは検査レポートに送られます。

カーソルがCOMMENT/REPTコマンド
ライン内にある状態で、F9キーを押すと**コメント**ダイアログボックスが表示され、それを用いて、表示されたメッセージを変更することができます。

編集ウィンドウのコマンドラインは、以下のようです:
COMMENT/REPT,
コメントテキスト

コメントに関する情報については、「レポート
コマンドの挿入」の章の「プログラマのコメントを挿入」トピックを参照して下さい。

## 入力

このオプションは「演算子」に似ており、これを用いると測定ルーチン実行時にテキストを表示することができます。メッセージ表示に加えて、オペレーターが検査レポートに記載されている情報を入力できるようにコメントボックスが表示されます。

編集ウィンドウの希望の位置で`COMMENT/INPUT`コマンドを入力してください。ご希望のテキストを入力して下さい。作業者からの入力がコメントIDが割り当てられ、入力式の参照（例えば、`C1.INPUT` )を通して、それにアクセスすることができます。

また、メニューバーから[**挿入|レポートコマンド|コメント**]を選択してこのオプションにアクセスし、[**コメント**]ダイアログボックスを表示することもできます。次に、**レポート**を選択してください。

カーソルが`COMMENT/INPUT`コマンド ライン内にある状態で、F9キーを押すと**コメント**
ダイアログ
ボックスが表示され、それを用いて、表示されたメッセージを変更することができます。

編集ウィンドウ内のコマンド ライン：
`comment ID = COMMENT/INPUT,NO,Full Screen=NO,`
コメントテキスト

コメントに関する情報については、「レポート
コマンドの挿入」の章の「プログラマのコメントを挿入」トピックを参照して下さい。

### $$ (Document)

このオプションを選ぶと、内部測定ルーチンに注釈を付ける（プログラマーのコメントを加える）ことができます。測定ルーチン実行中にはテキストは表示されません。視覚的には、このコマンドには編集ウィンドウでのコマンドに対する通常のCOMMENT接頭辞が付いていません。これは編集ウィンドウでコメントが目立つようにするのに役立ちます。

編集ウィンドウ内のコマンド行:
`$$ NO,`
コメントテキスト

編集ウィンドウ内に直接、コメント文書をタイプ入力するには:

1. COMMENTとタイプ入力し、「タブ」を押して下さい。PC-DMISが
   OPERフィールドをハイライト表示します。

2. ＄＄を入力し、「タブ」、または、「Enter」ボタンを押して下さい。

また、メニューバーから[**挿入|レポートコマンド|コメント**]を選択してこのオプションにアクセスし、[**コメント**]ダイアログボックスを表示することもできます。次には**文書**を選択します。

最近のバージョンから現在のバージョンに保存された測定ルーチンを開くと、現在のバージョンでは対応していないコマンドがDOCコメントとして表示されます。「基本的なファイルオプションの使用」の章にある「名前を付けて保存」を参照して下さい。

コメントに関する情報については、「レポートコマンドの挿入」の章の「プログラマのコメントを挿入」トピックを参照して下さい。

## はい / いいえ

このオプションは測定ルーチン実行時に質問と**YES / NO**ボタンの付いたメッセージボックスを表示します。編集ウィンドウの希望の位置で`COMMENT/YESNO`コマンドを入力してください。オペレーターに表示したい希望の問題を入力し、Enterボタンを押してください。また、メニューバーから**[挿入|レポートコマンド|コメント]**を選択してこのオプションにアクセスし、**[コメント]**ダイアログボックスを表示することもできます。次に、**レポート**を選択します。

「はい / いいえ」の質問に対する応答は、測定ルーチンに表示されます。テキスト「はい」または「いいえ」はコメントIDに関連づけられており、このコメントID (例えば、C1.INPUT)への参照を介して任意の式で使用できます。

編集ウィンドウ内のコマンド ライン
```
コメント ID = COMMENT/YESNO,NO,Full Screen=NO,
コメントのテキスト
```

コメントに関する情報については、「レポートコマンドの挿入」の章の「プログラマのコメントを挿入」トピックを参照して下さい。

## 測定値

このオプションを使用すると、測定ルーチン実行時に[プローブ読み出し]ウィンドウ内にテキストを表示します。[プローブ読み出し]ウィンドウの希望の位置で`COMMENT/OPER`コマンドを入力してください。[プローブ読み出し]ウィンドウで表示したい希望のテキストを入力し、Enterを押します。また、メニューバーから**[挿入|レポートコマンド|コメント]**を選択してこのオプションにアクセスし、**[コメント]**ダイアログボックスを表示することもできます。次に、**[読み出し]**を選択します。

カーソルが`COMMENT/READOUTS`コマンド行にある間に、F9キーを押すと**コメント**ダイアログボックスが表示され、それを用いて表示されたメッセージを変更することができます。

このオプションに対する編集ウィンドウのコマンド行は
```
COMMENT/READOUTS,
コメントテキストです
```

コメントに関する情報については、「レポート
コマンドの挿入」の章の「プログラマのコメントを挿入」トピックを参照して下さい。

## トレース フィールド

**トレース フィールド**オプションを選ぶと、編集ウィンドウ内にトレース
フィールドをセットアップすることができます。この情報は、STATSデータベース内で役に立ちます（XSTATS11.tmpファイルを参照して下さい）。フィールド名、及び、その時点での値は、編集ウィンドウ内で変更が可能です。これは、変更するフィールドを選択し、新規の値をタイプ入力することによって実施されます。

**トレース フィールド** ダイアログ ボックスを表示するには、**挿入 | 統計コマンド | トレース フィールド** メニューオプションを選択して下さい。

編集ウィンドウのコマンドラインは:
`TRACEFIELD/field name : value`

**field name =** 文字列は、トレース
フィールドの名称を表示します。フィールド名の長さは15文字に制限されています。

**value =** はトレース
フィールドの、その時点での値です。その値の長さは15文字に制限されています。

## 入力式

PC-
DMISの編集可能なフィールドの多くで、入力式を挿入することが可能です。「入力式及び変数の使用」の章を参照して下さい。

## スクリーン キャプチャー

`DISPLAY/METAFILE` コマンドを挿入して、グラフィックス表示ウィンドウのスクリーン
キャプチャーを、レポート上に挿入することが可能です。「レポート
コマンドの挿入」の章の「スクリーン キャプチャーの挿入」トピックを参照して下さい。

## 包括的コマンド

編集ウィンドウで以下の表は全体利用可能なコマンドをリストした。あなたがこれらのコマンドを変えることができないとき、編集ウインドウはこれらの主なコマンドに従ってマイナーなコマンドを選ぶことができます。

下位コマンドを選択するには:

1. 編集ウィンドウ内の下位コマンド上に、カーソルを配置して下さい。

2. マウスの左ボタンをクリックして下さい。

3. F7 または
   F8を押します。これにより、利用可能なオプション間をトグルすることができます。

この一覧は測定ルーチンに追加できるコマンドの総合的な要約として機能します。必要に応じて詳しい情報についは、それぞれの特定の項を参照して下さい。

**付記:** 編集ウィンドウの各行において、PC-DMISが包容できる最大文字数は280です。

| 上位コマンド | 下位コマンド |
|---|---|
| 2DANGLE （「角度の寸法測定」を参照して下さい） | A |
| 2DDISTANCE （「距離の寸法測定」を参照して下さい） | M |
| 3DANGLE (「角度の測定結果」を参照してください) | A |
| 3DDISTANCE （「距離の寸法測定」を参照して下さい） | M |
| ALIGNMENT<br>(「アラインメントの作成と使用」を参照してください) | BF2D, BF3D, ITERATE, LEVEL, ROTATE, TRANS, ROTATE_OFFSET, TRANS_OFFSET, RECALL, RECALL_EXTERNAL |
| ANGULARITY （「角の寸法測定」を参照して下さい） | M |
| ANALYSISVIEW （「分析」を参照して下さい） | |
| ARRAY INDICES （「アレイ」を参照して下さい） | |
| ASSIGN （「入力式を伴う変数の使用」を参照して下さい） | |
| ATTACH（「サブルーチン、基本スクリプトまたは外部測定ルーチン内の要素用ID」を参照してください） | |

| | |
|---|---|
| AUTO （「板金の測定」を参照して下さい） | VECTOR POINT, SURFACE POINT, EDGE POINT, CORNER POINT, ANGLE POINT, HIGH POINT, SPHERE, CIRCLE, CYLINDER, SQUARE SLOT, ROUND SLOT, CONE, ELLIPSE, NOTCH, CONE |
| AUTOTRIGGER （「パラメータ設定: プローブ 引き金 オプション タブ」を参照して下さい） | |
| CAD EQUALS PART （「CADイコール パーツ」を参照して下さい） | |
| CALCULATION | |
| CALLSUB （「サブルーチンの呼び出し」を参照して下さい） | |
| CASE （「Case / End Case」を参照して下さい） | |
| CHECK （「チェック距離」を参照して下さい） | |
| ｸﾘｱﾗﾝｽ「パラメータ設定: ｸﾘｱﾗﾝｽ平面タブ」 | 「WORK PLANE VALUE」 |
| CLAMP （「留め金値」を参照して下さい） | |
| COLUMN132 （「ディメンション」を参照して下さい） | |
| COMMENT （「コメント」を参照して下さい） | OPER, REPORT |
| CONCENTRICITY （「偏心度の寸法測定」を参照して下さい） | M |
| CONST （「組み立てられたフィーチャー」を参照して下さい） | CIRCLE, CONE, CURVE, CYLINDER, ELLIPSE, LINE, PLANE, POINT, SET, SURFACE, SPHERE |
| CIRCULARITY （「真円度の測定」を参照して下さい） | |
| CYLINDRICITY （「円筒度の寸法測定」を参照して下さい） | |

| | |
|---|---|
| DEFAULT_CASE （「Default Case / End Default Case」を参照して下さい） | |
| DISPLAY （「スクリーン キャプチャー」を参照して下さい） | METAFILE |
| DO （「Do / Until」を参照して下さい） | |
| ELSE（「Else / End Else」を参照して下さい） | |
| END_ELSELF （「Else If / End Else If」を参照して下さい） | |
| ELSE__IF（「Else If / End Else If」を参照して下さい） | |
| END_CASE （「Case / End Case」を参照して下さい） | |
| END_DEFAULTCASE (「Default Case / End Default Case」を参照してください) | |
| END_ELSE（「Else / End Else」を参照して下さい） | |
| END_IF (「If / End If」を参照してください) | |
| END_SELECT （「Select / End Select」を参照して下さい） | |
| END_WHILE （「While / End While」を参照して下さい） | |
| ENDSUB (「サブルーチンの分岐」を参照してください) | |
| EQUATE （「パーツ配置を均一化する」を参照して下さい） | |
| EXTERNALCOMMAND (「外部オブジェクトの挿入」を参照してください) | |
| FILE (「ファイル入出力の使用」を参照してください) | OPEN, MOVE, EXISTS, DIALOG, DELETE, COPY, CLOSE, WRITE_CHARACTER, WRITE_BLOCK, WRITELINE, SAVE_POSITION, REWIND, RECALL_POSITION, READ_UPTO, READ_CHARACTER, READ_BLOCK, READLINE |

| | |
|---|---|
| FLATNESS （「平面性の寸法測定」を参照して下さい） | M |
| FLY (「測定機エリア」を参照してください) | |
| FORMFEED (「Form Feedコマンドの挿入」を参照してください) | |
| FORMAT （「ディメンション フォーマット」を参照して下さい） | HEADINGS、STATS |
| GAPONLY （「位置の寸法測定」を参照して下さい） | ON |
| GENERIC （「汎用フィーチャーの作成」を参照して下さい） | POINT, PLANE, NONE, LINE, CYLINDER, CONE, CIRCLE, SQUARE_SLOT, SPHERE, ROUNDSLOT |
| GO TO （「ラベルへジャンプ」を参照して下さい） | |
| HIT （「ヒット」を参照して下さい） | BASIC, ANGLE, VECTOR, SURFACE, EDGE, CORNER |
| IF （「If / End If」を参照して下さい） | |
| KEYIN （「キーボード入力による寸法測定」を参照して下さい） | M |
| LABEL （「ラベルの作成」を参照して下さい） | |
| LEITZPROBE | |
| LOADPROBE （「プローブをロードする」を参照して下さい） | 「FILE NAME」 |
| LOCATION （「位置の寸法測定」を参照して下さい） | A, D, M, PA, PR, R, T, X, Y, Z |
| LOOP (「ループの作成」)を参照してください。 | START, END |
| MEAS （「測定フィーチャー」を参照して下さい） | CIRCLE, CONE, CURVE, CYLINDER, LINE, PLANE, POINT, SET, SLOT, SPHERE |
| MODE (「プローブ モード ツール バー」を参照して下さい） | DCC, MANUAL |

| | |
|---|---|
| MOVE （「移動コマンド」を参照して下さい） | POINT, ROTAB, CIRCULAR, CLEARPLANE, INCREMENT, PH9 (X,Y,Z) |
| MOVESPEED（「移動速度」を参照して下さい） | % of overall machine speed |
| ONERROR (「エラー時の分岐」を参照してください) | Unexpected_hit, probe_miss |
| OPTIONMOTION (「パラメータ設定:<br>オプションのプローブタブ」を参照してください) | |
| PARALLELISM （「並列性の寸法測定」を参照して下さい） | M |
| PD | |
| PERPENDICULARITY<br>（「垂直度の寸法測定」を参照して下さい） | M |
| 位置(「位置のディメンショニング」を参照してください) | A, D, M, PA, PR, R, T, V, X, Y, Z |
| PREHIT （「ヒット前の距離」を参照して下さい） | 「distance」 |
| PROBECOMP （「プローブ補整」を参照して下さい） | 「ON, OFF」 |
| PROFILE<br>(「面または線のプロファイルの測定」を参照してください) | |
| ROUTINE | END<br><br>「コマンドの位置で測定ルーチンを終了します」 |
| READPOINT （「ポイントの読み取り」を参照して下さい） | 「xyz value of probe location」 |
| RECALL<br>（「既存のパーツ配置を呼び出し」を参照して下さい） | VIEWSET, ALIGNMENT (INTERNAL/EXTERNAL) |
| RETRACT （「撤回距離」を参照して下さい） | 「distance」 |
| RETROLINEARONLY<br>（「位置オプション」を参照して下さい） | ON, OFF |

| | |
|---|---|
| RMEAS (「相対的測定 (RMEAS)<br>のセットアップ」を参照してください) | |
| RS | |
| RT | |
| RUNOUT (「全振れまたは円振れの測定」を参照してください) | M |
| S | |
| SAVE （「パーツ配置の保存」を参照して下さい） | ALIGNMENT |
| SCANSPEED (スキャン速度 %」を参照してください) | % of overall machine speed |
| スクリプト（「BASICスクリプトの挿入」を参照して下さい） | |
| SELECT （「Select / End Select」を参照して下さい） | |
| STATS (「統計データの追跡」を参照してください) | ON, OFF |
| STRAIGHTNESS （「真直度の寸法測定」 を参照して下さい） | M |
| SUBROUTINE （「サブルーチンでの分枝」<br>を参照して下さい） | |
| TIP （「先端チップ」を参照して下さい） | 「file name」 |
| TEMPCOMP （「温度補償」を参照して下さい） | |
| TOUCHSPEED （「接触速度 %」を参照して下さい） | % of overall machine speed |
| TRACEFIELD （「トレース フィールド」を参照して下さい） | （フィールド名：数値） |
| UNTIL （「Do / Until」を参照して下さい） | |
| WHILE （「While / End While」を参照して下さい） | |
| WORKPLANE （「作業平面一覧」を参照して下さい） | TOP, BACK, BOTTOM, FRONT, LEFT, RIGHT |

## コマンド モードでのキーボードの機能

以下の表は、編集ウィンドウのコマンド
モードにおいて利用可能な、各種のキーボード機能を一覧表示しています。

- Alt + F3
  「**検索**」ダイアログ ボックスを表示します。

- Shift + Tab または Ctrl + 左矢印
  最後のユーザー編集可能なフィールドにカーソルを後方に移動させます。

- Ctrl
  CTLRホールドし、[編集]ウィンドウで対応する要素行にカーソルを移動するにはグラフィック表示ウィンドウで要素をクリックしてください。全体の要素を選択するにはCtrlキーを押して要素をダブルクリックします。

- Ctrl + A
  [編集]ウィンドウ内のすべてのテキストを選択して、強調表示します。

- Ctrl + C
  テキスト、または、オブジェクトをクリップボードにコピーします。単一のフィールドからのテキストを強調表示する場合は、そのテキストがクリップボードにコピーされます。一つ以上のフィールドがハイライト表示されている場合には、当オブジェクト全体がクリップボードにコピーされます。

- Ctrl + E
  選択された要素（または、カーソルの置かれた要素）を実行します。

- Ctrl + End
  カーソルを測定ルーチンの最後に移動します。

- Ctrl + Tab
  編集ウィンドウを最小規模に縮小したり、普通の大きさに回復したりします。

- Ctrl + Home
  カーソルを測定ルーチンの最初に移動します。

- Ctrl + Page Down
  カーソルをファイルの末尾に移動します。

- Ctrl + Page Up
  カーソルをファイルのはじめに移動します。

- Ctrl + Q
  測定ルーチンを実行できるように**実行**ダイアログボックスを表示します。

- Ctrl + T
  その時点でのコマンドを、選択されたアクティブ アームに割り当てます。

- Ctrl + V
  クリップボード上にある内容を、挿入点に貼り付けます。テキストのみがコピーされた場合、テキストの貼り付けが試みられます。オブジェクト全体がクリップボードにコピーされた場合には、オブジェクト全体の貼り付けが試みられます。後者の場合、挿入点が、編集ウィンドウの最初の欄内の、コマンドの最初のライン上にある時、クリップボードのオブジェクトは、こオブジェクトの前に配置されます。その他のすべての場合、挿入は当オブジェクトの後に行われます。

- Ctrl + X
  ハイライト表示された活字すべてを切ります。

- Ctrl + Y
  **実行**ダイアログ ボックスを表示し、一時停止された実行を再開します。

- Delete または Backspace
  ハイライト表示された活字すべてを削除します。ハイライト表示されたものがない場合には、普通のエディタ内と同じように機能します。

- ダブルクリック
  カーソルがオンになっているフィールドを強調し、編集可能にします。

- 下指す矢印
  1行下にカーソルを移動します。

- F1
  そのコマンドに関するヘルプ項目を表示します。

- F2
  入力式を挿入します。

- F3
  単一の要素を実行用にマークします。このコマンドを選択する前に、それらをハイライト表示すると、複数のフィーチャーを同時にマークすることができます。

- F4
  編集ウィンドウの全内容を印刷します。

- F5
  **セットアップオプション**ダイアログ ボックスを表示します。

- F6
  **全フォント変更**ダイアログ ボックスを表示します。

- F7
  カーソルがトグル
  フィールドにある場合、このキーは、そのフィールド内のエントリーから、許可された一覧内の、アルファベット順で次のエントリーに切り換えます。許可されるエントリの最後に到達した場合には、リストの先頭にサイクルします。

- F8
  カーソルがトグルフィールドに配置されている場合、このキーは許可されたエントリのアルファベット順のリスト内の前のエントリに後方のフィールドに入力を切り替えます。許可されるエントリの先頭に到達した場合には、リストの末尾にサイクルします。

- F9
  このキーを押したときにカーソルが居置かれているコマンドのダイアログボックスを開きます。

- F10
  **パラメータ設定**ダイアログボックスが表示されます。

- F12
  **取付具セットアップ**ダイアログボックスを表示します。

- 左矢印
  カーソルを1文字左に移動します。

- Page Down
  カーソルを1ページ下に移動します。

- Page Up
  カーソルを1ページ上に移動します。

- 右矢印
  カーソルを1文字右に移動します。

- Shift
  Shiftキーを押しながら矢印キーが押された場合、テキストはカーソルが移動して強調表示される。Shiftキーを保持して開始ブロックやエンドブロックをダブルクリックすると、全体のコマンドブロックを選択します。

- Shift + F10
  「**ジャンプ先**」ダイアログ ボックスを表示します。

- Tab + Ctrl + 右矢印
  次のユーザー編集可能フィールドにカーソルを移動します。

- 上矢印
  カーソルを1行上に移動します。
- - (マイナスキー) または Alt + -
  ヒット バッファから直前のヒットを除去します。
- End
  測定された要素を測定ルーチンに挿入します。

## DMISモードの使用

DMISモードは編集ウィンドウのコマンドをDMISフォーマットで表示します。これはDMISの構文を使用して測定ルーチンを編集できることを意味します。編集ウィンドウをDMISモードにするには、 [**表示| DMISモード**]を選択するか、編集ウィンドウのツールバーから **DMISモード**アイコン をクリックします。

コマンド
モードを使用して測定ルーチンに追加できる大部分のコマンドおよび要素はDMISモードを使用しても追加することができます。DMISモードでのコマンドの挿入または編集に関して詳しくは、「コア概念の理解」を参照して下さい。

DMISに関するより詳しい説明については、http://www.dmis.comを参照して下さい。

## パラメータのコピーと貼り付け

「パラメータのコピーと貼り付け」機能を使用すると、1つの要素または寸法からパラメータをコピーし、編集ウィンドウの別の要素または寸法に貼り付けるのに役立ちます。例えば、次をコピーして、貼り付けることができます：

- NUMHITSとDEPTHのような要素パラメータ
- 出力、テキストおよび公差のような寸法パラメータ

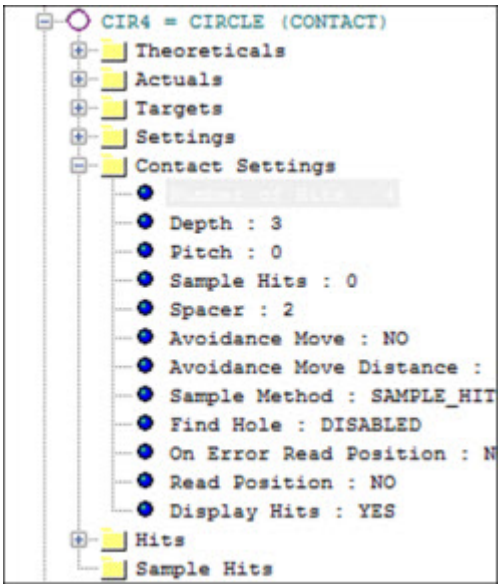
公称値、基本的なヒット値、ベクトル成分値は、パラメータでわないため、それらをコピーして貼り付けることはできません。

### パラメータをコピーする

1. コピーするパラメータを選択するには、次のいずれかの方法を使用します:
   - 単一のパラメータを選択するには、その上のどこかをクリックするか、またはそれを強調表示します。たとえば:

```
            TIP/TIA908180, SHANKIJK=-0.01298, -0.99992, 0.00007, ANGLE=179.9444
CIR2       =FEAT/CONTACT/CIRCLE/DEFAULT,CARTESIAN,IN,LEAST_SQR
            THEO/<65,0,-25>,<0,-1,0>,20
            ACTL/<305.85482,378.68932,-630.39391>,<0.013,-0.9999155,-0.0000646>,20.00911
            TARG/<65,0,-25>,<0,-1,0>
            START ANG=0,END ANG=360
            ANGLE VEC=<1,0,0>
            DIRECTION=CCW
            SHOW FEATURE PARAMETERS=YES
              VOID DETECTION=NO
              REMEASURE=NO
              SURFACE=THEO_THICKNESS,0
              MEASURE MODE=NOMINALS
              RMEAS=NONE,NONE,NONE
              AUTO WRIST=NO
              CIRCULAR MOVES=STRAIGHT
              CLEARPLANE=NO
              GRAPHICAL ANALYSIS=NO
              FEATURE LOCATOR=NO,NO,""
            SHOW CONTACT PARAMETERS=YES
              NUMHITS=4,DEPTH=3,PITCH=0
              SAMPLE METHOD=SAMPLE_HITS
              SAMPLE HITS=0,SPACER=2
              AVOIDANCE MOVE=NO,DISTANCE=20
              FIND HOLE=DISABLED,ONERROR=NO,READ POS=NO
            SHOW HITS=YES
              HIT/BASIC,<75,3,-25>,<-1,0,0>,<315.81244,381.82073,-630.09277>
              HIT/BASIC,<65,3,-15>,<0,0,-1>,<305.87406,381.68887,-620.38725>
              HIT/BASIC,<55,3,-25>,<1,0,0>,<295.81875,381.56202,-630.10457>
              HIT/BASIC,<65,3,-35>,<0,0,1>,<305.88465,381.69451,-640.39998>
            ENDMEAS/
```

*コマンド モード*




*要約モード*

- 単一の要素の複数の連続のパラメータを選択するには、第一のパラメータをクリックしてからマウスボタンを押しながらマウスをドラッグします。たとえば:

```
                TIP/T1A90B180, SHANKIJK=-0.01298, -0.99992, 0.00007, ANGLE=179.9666
CIR2          =FEAT/CONTACT/CIRCLE/DEFAULT,CARTESIAN,IN,LEAST_SQR
                THEO/<65,0,-25>,<0,-1,0>,20
                ACTL/<305.85482,378.68932,-630.39391>,<0.013,-0.9999155,-0.0000646>,20.
                TARG/<65,0,-25>,<0,-1,0>
                START ANG=0,END ANG=360
                ANGLE VEC=<1,0,0>
                DIRECTION=CCW
                SHOW FEATURE PARAMETERS=YES
                  VOID DETECTION=NO
                  REMEASURE=NO
                  SURFACE=THEO_THICKNESS,0
                  MEASURE MODE=NOMINALS
                  RMEAS=NONE,NONE,NONE
                  AUTO WRIST=NO
                  CIRCULAR MOVES=STRAIGHT
                  CLEARPLANE=NO
                  GRAPHICAL ANALYSIS=NO
                  FEATURE LOCATOR=NO,NO,""
                SHOW CONTACT PARAMETERS=YES
                  NUMHITS=4,DEPTH=3,PITCH=0
                  SAMPLE METHOD=SAMPLE_HITS
                  SAMPLE HITS=0,SPACER=2
                  AVOIDANCE MOVE=NO,DISTANCE=20
                  FIND HOLE=DISABLED,ONERROR=NO,READ POS=NO
                SHOW HITS=YES
                  HIT/BASIC,<75,3,-25>,<-1,0,0>,<315.81244,381.82073,-630.09277>
                  HIT/BASIC,<65,3,-15>,<0,0,-1>,<305.87406,381.68887,-620.38725>
                  HIT/BASIC,<55,3,-25>,<1,0,0>,<295.81875,381.56202,-630.10457>
                  HIT/BASIC,<65,3,-35>,<0,0,1>,<305.88465,381.69451,-640.39998>
                ENDMEAS/
```

*コマンド モード*

- 完全な要素を選択して、そのパラメータのすべてをコピーするには、Ctrlキーを押しながらマウスをドラッグします。たとえば:

```
CIR2          =FEAT/CONTACT/CIRCLE/DEFAULT,CARTESIAN,IN,LEAST_SQR
                THEO/<65,0,-25>,<0,-1,0>,20
                ACTL/<305.85482,378.68932,-630.39391>,<0.013,-0.9999155,-0.0000646>
                TARG/<65,0,-25>,<0,-1,0>
                START ANG=0,END ANG=360
                ANGLE VEC=<1,0,0>
                DIRECTION=CCW
                SHOW FEATURE PARAMETERS=YES
                  VOID DETECTION=NO
                  REMEASURE=NO
                  SURFACE=THEO_THICKNESS,0
                  MEASURE MODE=NOMINALS
                  RMEAS=NONE,NONE,NONE
                  AUTO WRIST=NO
                  CIRCULAR MOVES=STRAIGHT
                  CLEARPLANE=NO
                  GRAPHICAL ANALYSIS=NO
                  FEATURE LOCATOR=NO,NO,""
                SHOW CONTACT PARAMETERS=YES
                  NUMHITS=4,DEPTH=3,PITCH=0
                  SAMPLE METHOD=SAMPLE_HITS
                  SAMPLE HITS=0,SPACER=2
                  AVOIDANCE MOVE=NO,DISTANCE=20
                  FIND HOLE=DISABLED,ONERROR=NO,READ POS=NO
                SHOW HITS=YES
                  HIT/BASIC,<75,3,-25>,<-1,0,0>,<315.81244,381.82073,-630.09277>
                  HIT/BASIC,<65,3,-15>,<0,0,-1>,<305.87406,381.68887,-620.38725>
                  HIT/BASIC,<55,3,-25>,<1,0,0>,<295.81875,381.56202,-630.10457>
                  HIT/BASIC,<65,3,-35>,<0,0,1>,<305.88465,381.69451,-640.39998>
                ENDMEAS/
```

*コマンド モード*

```
CIR4 = CIRCLE (CONTACT)
```

*要約モード*

2. 選択されたパラメータをコピーするには、次のいずれかの方法を使用します：

- Ctrl+Alt+C を押します。
- ショートカットメニューの[**パラメータの複製**]を右クリックして、選択します。

- 「**コピー | 編集**」のパラメータを選択します。

## パラメータを貼り付ける

1. コピーされたパラメータを貼り付ける要素を選択するには、次のいずれかの方法を使用します：

    - 単独要素を選択するためには、要素か寸法上のどこかをクリックしてください。
    - 複数の連続要素を選択するには、第一のパラメータをクリックしてからマウスボタンを押しながらマウスをドラッグします。たとえば:

*コマンドモード*

    - 複数の非連続的な要素を選択するには、要素のどこかをクリックしてから、CTRL キーを押したままに各非連続的な機能をクリックします。たとえば:

*コマンド モード*

2. 選択されたパラメータを貼り付けるには、次のいずれかの方法を使用します：

    - Ctrl+Alt+V を押します。
    - ショートカットメニューの[**パラメータの貼り付け**]を右クリックして、選択します。
    - 「**パラメータのコピー | 編集**」を選択します。

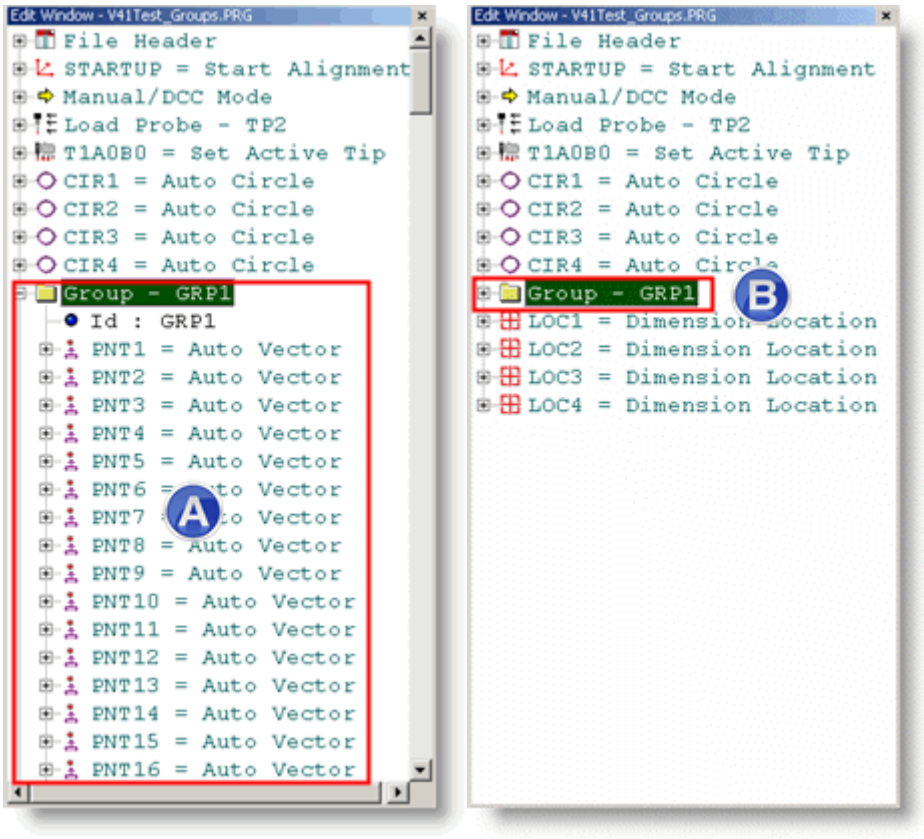
## ユーザー定義グループの使用

PC-DMISでは、連続した編集ウィンドウコマンドをグループ化し、それらをユーザー定義のGROUP / ENDGROUPコマンドペア（DMISモードでは、グループはDMISEWコマンドとして表示されます）の内部に配置することができます。グループ化されたコマンドを用いると、グループ内のコマンドへのオペレーションをグループ全体に一度に適用して、測定ルーチンとのユーザーの対話を簡略化できます。さらに、測定ルーチンが視覚的に簡略化され、測定ルーチンの構造全体を視覚的に捉えやすくなります。

例えば、スキャンで得られた数百のポイントが、お手持ちの測定ルーチン内に存在し、それらを隠して、測定ルーチンの全般的構造をより見やすく、利用しやすくしたい、とします。同一の一覧内にある、ポイント コマンドすべてを選択し、それから**挿入 |**

**グループ**メニュー項目を選択して、それらのコマンドすべてをグループ化することができます。編集ウィンドウの任意モードで、必要に応じて、グループ内のコマンドを表示または非表示にすることができます。

例えば、下記のイメージでは、左の編集ウィンドウは拡張した(A)ポイントでグループを示します。その一方で右の編集ウィンドウは、縮小した(B)ポイントを備えたグループを示しています。




編集ウィンドウ内のコマンドモードでの、このフォーマットにおいて、グループは以下のように記されます:

```
GRP1 = GROUP/SHOWALLPARAMS = YES

        ... グループの中のコマンドがリストされます。

        ... 2つのコマンドの間

ENDGROUP/
```

**SHOWALLPARAMS** =
このYES/NOトグルフィールドはあなたにコマンドまたはDMISモードでグループの中のコマンドを示させ、隠させました。デフォルトで、このコマンドはYESに設定されて、グルー

プの中で持たれる全てのコマンドを示します。それがNOにセットされた場合、グループの中のコマンドはまだ存在するが、隠されます。

## グループの挿入

測定ルーチン内に最初のグループコマンドを挿入すると、PC-DMISはコマンドモードとDMISモード内ではデフォルト名「GRP1」、要約モード内ではデフォルト名「GROUP - GRP1」をそのグループコマンドに与えます。次に、PC-DMISは追加される各グループのID番号をインクリメントします。コマンドモードまたはDMISモードにおいて新規IDを入力するか、F9を押してGROUPコマンドを編集することによって、グループ名をより内容を反映した名前に簡単に変更することができます。

以下の数種類の方法で、PC-DMIS測定ルーチン内にグループを挿入することができます：

- **挿入|グループ** メニューアイテム。
  これにより、GROUPコマンド及びENDGROUPコマンドが挿入されます。このメニュー項目を選ぶ前に、複数のコマンドが選択された場合、それらは、当該グループ内に配置されます。コマンドモード及びDMISモードでは、これは、GROUPコマンドが選択された最初のコマンドに先行し、ENDGROUPコマンドが選択された最後のコマンドに続くという意味です。選択されたコマンドがなければ、PC-DMISはその内部に要素のないコマンド・ペアを挿入したいかどうか尋ねるダイアログ・ボックスを表示します。このメニューアイテムは編集ウインドウのすべてのモードに機能します。

- 右クリックのショートカットメニュー。
  コマンドまたはDMISモードの中に右クリックしてください、そして、ショートカットメニューから**グループ**を選んでください。このメニュー項目を選ぶ前に、複数のコマンドが選択された場合、それらは、当該グループ内に配置されます。コマンドモード、及び、DMISモードでは、これは、GROUPコマンドが選択された最初のコマンドに先行し、ENDGROUPコマンドが選択された最後のコマンドに続く、という意味です。

- 要約モード。
  要約モード内を右クリックして**コマンドの追加**を選択して下さい。コマンド一覧から、**グループ**を選択して下さい。これは空のGROUP/ENDGROUPコマンド・ペアを挿入します。グループは、要約モード内でフォルダとして表示されます。これらのフォルダ内で、コマンドは字下がりで表示されます。それぞれ、プラス (+)、及び、マイナス (-)キーをクリックして、これらのグループを拡大、または、縮約することが可能です。要約モードにおいては、ENDGROUPは隠されて、表示されません。

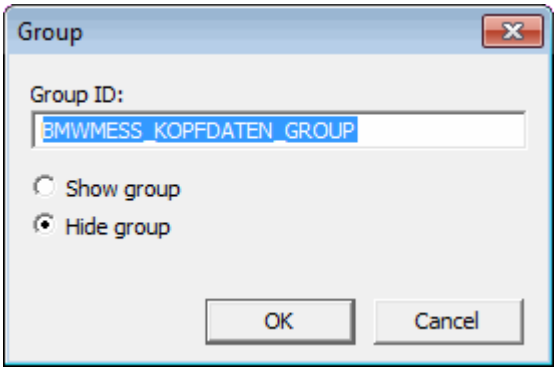
- コマンドを入力します。
  コマンドモード、または、DMISモードにおいて、 単にGROUP を入力してから、ENTER

またはTABボタンを押しますください。PC-DMISは空のGROUP/ENDGROUPコマンド・ペアを挿入します。

注記：コマンドのブロックの一部分だけのような、許容されないものをグループに入れようとした場合、PC-DMISはグループメニュー項目を選択不可能にします。

## グループの編集

直接的に編集ウィンドウを修正するか、または、GROUPコマンドでF9を押してグループダイアログボックスにアクセスすることにより、お手持ちのグループを編集することができます。




*グループダイアログ ボックス*

- **グループID** - これにより、グループのIDを異なるものに変更できます。
- **グループを表示**-
  選択された時、設定エディターのレジストリ・キーSHOWALLPARAMSをTRUEにセットします。
- **グループを隠す**-
  選択された時、設定エディターのレジストリ・キーSHOWALLPARAMSをFALSEに設定します。
- **要素に基づく測定**--
  ユーザがポートロックで要素に基づく測定(FBM)を有効にさせる場合にだけ、これは現れます。このチェック・ボックスは、要素に基づく測定がGROUPに使用されるかどうか決定します。詳しい情報については「要素に基づく測定の利用」を参照してください。

## グループの除去

グループコマンドだけを消去します

GROUP/ENDGROUPコマンドを消去しますが、*グループの内容を保つには*、以下の1つをしてください：

- 編集ウィンドウのコマンドモードで、グループの全ての項目が目に見えると確認して、GROUPかENDGROUPコマンド(全グループではなく)を選んでキーボードの削除を押してください。

- 編集ウィンドウの要約モードで、グループを拡張して、GROUPコマンドを右クリックして、ショートカットメニューから**削除**
を選択して、またはキーボードのDeleteボタンを押してください。

グループコマンドも内容も削除します。

GROUP / ENDGROUPコマンドをその*内容*と共に削除するには、以下の１つをしてください。

- 編集ウィンドウのコマンドモードで、グループ中のすべての要素を表示にして、GROUPおよびENDGROUPコマンドを選択して、キーボードから[削除]を押してください。

- 編集ウィンドウの要約モードで、グループを縮約して、GROUPコマンドを右クリックして、ショートカットメニューから**削除**
を選択して、またはキーボードのDeleteキーを押してください。

もしグループの項目が目に見える場合、削除する前にGROUP / ENDGROUPコマンドのブロック全体を選択する必要があります。

## グループでの複数アームモードの使用

コマンド
モード、または、DMISモードにおいて、特定のアームによる実行用の一連のコマンドを含んだグループには、それらのコマンドと同じ赤色、または、緑色の複数アームモードの欄外マークが与えられます。

グループ内の全コマンドが一つのアームに連結されている場合、GROUPコマンドにもまた、同一の色の付いた欄外マークが表示されます。それから、GROUPコマンドのアームモードを変更すると、内部の全コマンドの、色の付いた欄外マークが、変更されたアームのものに切り換わります。

```
GRP4        =GROUP/SHOWALLPARAM
    PNT251      =AUTO/VECTOR PO
                 THEO/36.642,19
                 ACTL/36.642,19
                 TARG/36.642,19
                 THEO_THICKNESS
                 AUTO MOVE = NO
    PNT252      =AUTO/VECTOR PO
                 THEO/29.448,13
                 ACTL/29.448,13
                 TARG/29.448,13
                 THEO_THICKNESS
                 AUTO MOVE = NO
    PNT253      =AUTO/VECTOR PO
                 THEO/29.922,10
                 ACTL/29.922,10
                 TARG/29.922,10
                 THEO_THICKNESS
                 AUTO MOVE = NO
             ENDGROUP/
```

一つ以上のコマンドが両方のアームに連結されている場合、GROUPコマンドにもまた、両方のアームと同じ色の付いた欄外マークが表示されます。

```
GRP4        =GROUP/SHOWALLPARAM
    PNT251      =AUTO/VECTOR POI
                 THEO/36.642,19
                 ACTL/36.642,19
                 TARG/36.642,19
                 THEO_THICKNESS
                 AUTO MOVE = NO
    PNT252      =AUTO/VECTOR POI
                 THEO/29.448,13
                 ACTL/29.448,13
                 TARG/29.448,13
                 THEO_THICKNESS
                 AUTO MOVE = NO
    PNT253      =AUTO/VECTOR POI
                 THEO/29.922,10
                 ACTL/29.922,10
                 TARG/29.922,10
                 THEO_THICKNESS
                 AUTO MOVE = NO
             ENDGROUP/
```

複数アーム モードに関する説明については「複数アームモードの使用」の章を参照して下さい。

## グループを対象にオペレーションを行う

一般に、編集ウィンドウ内の単一のコマンドに実施できる全のオペレーションは、、グループを対象に実施される場合、そのオペレーションは、グループ内のすべての項目に対して実施されます。

グループを対象に実施できる、様々なオペレーションについては、下記に詳しく記述してあります。その大部分は、コマンド
モードのショートカットメニューからアクセスできます。このショートカット
メニューを見るには、コマンド モード内を右クリックして下さい。このショートカット
メニューについては、「ショートカットキー及びショートカットメニューの使用」にある「コマン

ド
モードのショートカットメニュー」の項目に記述があります。下記の説明は、このメニューがGROUPコマンド、または、グループ内の要素と共に作動する場合にのみ適用されます。

### グループ対象のショートカット メニュー オペレーション

- **コマンドを選択** – グループが折り畳まれている時に**コマンドを選択**を選ぶと、PC-DMISはそのグループに含まれる各コマンドをブロックとして選択します。グループが展開されている時に**コマンドを選択**を選ぶと、GROUPコマンドだけを選択します。

- **ブロックを選択** –
このメニュー項目は、グループが展開あるいは折り畳まれている状態かどうかに関わらず、グループに含まれる各コマンドをブロックとして選択します。

- **カーソル (CTRL + U) から実行** – これは、通常のオペレーションと同じです。

- **ブロックを実行 (CTRL + L**) – ブロックが選択されると、PC-DMISはそのブロックのみを実行します。グループをブロックとして選択すると、PC-DMISはそのグループを実行します。

- **ジャンプ先 (CTRL + J)** – これは、通常のオペレーションと同じです。

- **ジャンプして戻る (ALT + J)** – これは、通常のオペレーションと同じです。

- **編集 (F9)** – カーソルの位置がGROUPコマンド上にある時に、**グループ**ダイアログボックスが表示されます。グループのIDや表示状態の変更が可能です。ENDGROUPコマンド上で**編集**を選択した場合は何も起こりません。

- **マーク (F3)** –
GROUPコマンド上にカーソルを配置して、このメニュー項目を選択すると、そのコマンドに含まれた全項目が、全体としてマーク、または、マークを消去されます。このメニュー項目の選択時に、当グループ内にマークされていないコマンドがある場合、それらはマークされ、その他のコマンドすべてもマークが維持されます。当グループ内の全コマンドが既にマークされた状態で、**マーク (F3)**が選択されると、全コマンドのマークが消去されます。GROUPコマンドの色は、そのグループ内のコマンドのマーク済み状態を反映しています。そのグループ内で少なくともひとつのコマンドが実行用にマークされている場合、当グループは、実行用にマーク済みであるとして表示されます。マークされたコマンドがない場合、当グループはマークなしとして表示されます。

- **削除** – *このメニュー項目は、要約モードのショートカットメニューにおいてのみ表示されます。*GROUPコマンドを選び、その後**削除**を選ぶと、PC-DMISは、GROUPコマンドとENDGROUPコマンドと、その間にあるすべてを削除します。削除されたGROUPは回復できません。

- **グループ –**
  既存のGROUPコマンドを選択し、それから**グループ**メニュー項目を選ぶと、PC-DMISは、選択されたグループをその中に含んだ、新規のGROUPコマンドを作成します。

- **グループを折り畳む –** これは、通常のオペレーションと同じです。

- **グループを折り畳む –** これは、通常のオペレーションと同じです。

- **開始点として設定 –** これは、通常のオペレーションと同じです。

- **切り取り –**
  GROUPコマンドとENDGROUPコマンドを削除します。グループ内に保存された項目はすべて測定ルーチン内に残ります。

- **コピー＆ペースト –**
  これは、グループ内でGROUP/ENDGROUP一組とすべてをコピーして、ペーストします。

### その他のグループ対象オペレーション

- **ファイル | 実行 | 要素の実行 (CTRL-E) –**
  GROUPコマンドが選択された状態で、このメニュー項目が選択されると、そのグループ内のすべての要素が実行されます。

- **フロー制御命令 –**
  LABELコマンドに実行フローを移すことができるのと同様に、IDを使用して測定ルーチンの実行フローを制御することができます。GOTOまたはIF_GOTOフロー制御コマンドを使用して、あらかじめ定義された条件に基づくグループに実行フローを移すことができます。たとえば:

  ```
  IF_GOTO/VAR > 0, GOTO = GRP1
  ```

  または、

  ```
  GOTO/GRP1
  ```

## 要素に基づく測定の利用

要素ベースの測定 (FBM)
は要素間の移動パスを考慮せず、任意に選択した要素の測定に使用できる方法です。FBM
を使用すると、必要な移動、プローブ変更およびチップ回転のみが実行されます。この機能は、特定の選択において測定ルーチンが衝突しないで実行されることを容易にします。

FBM は以下の状況で役に立ちます。

完全に製造されたパーツに対する測定ルーチンを作成することができます。また、それぞれの操作後にでも同じルーチンを使用してパーツを測定することができます。

選択した関心要素のみを素早く測定できます。実際のアプリケーションは、完全自動化された製造ラインでツールを変更することがあるかも知れません。

また、それは部分的な測定ルーチンを実行したいその他のあらゆる状況で役に立ちます。

### FBMの使用

ユーザーのポートロックが要素ベースの測定モジュールでプログラムされている場合にだけ、PC-DMIS の FBM 機能は利用可能です。

FBM 機能は GROUP コマンドと直接繋がっています。

### FBMを使用した測定ルーチンの作成

FBMを使用して測定ルーチンを作成するには:

1. PC-DMIS測定ルーチンの作成。例えば、オペレーション1とオペレーション2という名前の2つのオペレーションで作成されたパーツを仮定します。測定ルーチンは両方のオペレーションで作成された要素すべてを測定します。

2. 各オペレーションの要素の周辺にグループを作成します。詳細はグループの挿入を参照してください。

3. 編集ウィンドウのコマンドモードでグループを表示します。FEATURE BASED MEASUREMENT=NO
   ステートメントがグループコマンドブロックの２番目の行に現われるのが見えます。デフォルトで、このステートメントは NO に設定されています。YESに変更してください。

```
            MOVE/POINT,NORMAL,PART,<250.000,50.000,50.000>
GRP3       =GROUP/SHOWALLPARAMS=YES
            FEATURE BASED MEASUREMENT=YES
                TIP/T1A90B180, SHANKIJK=1, 0, 0, ANGLE=-90
                MOVE/POINT,NORMAL,PART,<250.000,10.000,50.000>
                WORKPLANE/XPLUS
    CIR5       =FEAT/CIRCLE,CARTESIAN,IN,LEAST_SQR
                THEO/<237,12.6,-28.5>,<1,0,0>,8
                ACTL/<237,12.6,-28.5>,<1,0,0>,8
                MEAS/CIRCLE,4,WORKPLANE
                HIT/BASIC,NORMAL,<237,16.6,-28.5>,<0,-1,0>,<237,16.6,-28.5>,MV=<0,-1,0>,USE T
                HIT/BASIC,NORMAL,<237,12.6,-24.5>,<0,0,-1>,<237,12.6,-24.5>,MV=<0,0,-1>,USE T
                HIT/BASIC,NORMAL,<237,8.6,-28.5>,<0,1,0>,<237,8.6,-28.5>,MV=<0,1,0>,USE THEO=
                HIT/BASIC,NORMAL,<237,12.6,-32.5>,<0,0,1>,<237,12.6,-32.5>,MV=<0,0,1>,USE THE
                ENDMEAS/
                MOVE/POINT,NORMAL,PART,<250.000,10.000,50.000>
            ENDGROUP/ID=GRP3
            TIP/T1A0B0, SHANKIJK=0, 0, 1, ANGLE=90
            MOVE/POINT,NORMAL,PART,<150.000,-50.000,50.000>
GRP2       =GROUP/SHOWALLPARAMS=YES
            FEATURE BASED MEASUREMENT=YES
                TIP/T1A90B90, SHANKIJK=0, -1, 0, ANGLE=180
```

*黄色くハイライトされた線はFBM ステートメントがGROUP コマンドブロックの一部であることを示しています。*

### FBM測定ルーチンの実行

下記はFBM測定ルーチンの実行に適用されます:

FBM
では部分測定ルーチンを実行できます。測定ルーチンにおいて測定したい要素にマークを付けます。

測定ルーチンを実行すると、PC-DMISはFBMが有効なグループ内で測定コマンドがマークされているかどうか判定します。有効なグループ内で測定コマンドがマークされていない場合、そのグループ内のその他の動作コマンド(点の移動、チップの変更コマンドなど)は、マークされているかどうかに関わらず実行されません。

FBMが有効なグループ内で測定コマンドがマークされている場合、そのグループ内のすべてのコマンドが実行されます。

測定コマンドがマークされていないのに、マークされている場合、 FBM が無効なグループ (FEATURE BASED MEASUREMENT=NO) のすべてのコマンドが実行されます。

### FBMのルール

FBMには以下のルールが適用されます:

- すべてのグループの外にあるコマンド、すなわちグループに属さないコマンドは「グローバルスコープ」となります。これらのコマンドは常にマークされた状態に従って実行されます。
- GROUPコマンドがFBMをNOに設定している場合、そのグループ内のすべてのコマンドはマークされたステータスによって実行されます。
- GROUPコマンドがFBMをYESに設定している場合、そのグループ内のすべてのマークされたコマンドは、そのグループが一つ以上のマークされた測定コマンド、または寸法コマンドを含む場合のみに実行されます。
- ネストされたグループは上述の規則に従います。内部グループが測定コマンドを含む場合、その外側のグループも実行します。例えば、GROUP AとGROUP Bがあり、GROUP BがGROUP Aの中で入れ子にされている状態だと仮定します。FBM
が両方のグループコマンドで YES
に設定されているが、グループＢのみが測定動作を生成する場合、グループＡもまたマークされたコマンドを実行します。

### 要素と測定結果のマーク

FBM
を使用した操作の自動化を促進するために、XMLベースのマーキングソリューションが使用されます。PC-DMIS はXMLファイルをインポートするだけで(**編集 | マーキング |**
**要素ベースの測定をインポート**)、要素、寸法、およびグループをマークすることができます。

.xml ファイルの形式は以下のようになります。

```
<?xml version="1.0"?>

<!--PC-DMIS XML Output File-->

<FeatureBasedMeasurement>

     <Feature ID="CIR1" Marked="True" MarkDependencies="True" UID="57" />

     <Feature ID="PNT2" Marked="True" MarkDependencies="True" UID="93" />

     <Dimension ID="LOC1" Marked="True" MarkDependencies="True" UID="169"
     />

     <Dimension ID="LOC2" Marked="True" MarkDependencies="True" UID="268"
     />

     <GroupStart ID="GRP3" Marked="True" />

</FeatureBasedMeasurement>
```

XML ファイルをインポートすると、PC-
DMISはファイルで指定された通りに要素、寸法およびグループをマークします。その他の測定コマンドはすべてマークされません。非測定コマンド(点の移動、平面のクリア、チップの変更など)は影響を受けず、以前にマークされた状態を維持します。