

目次

その他のウィンドウ、エディタ、ツール等の使用.....	1
その他のウィンドウ、エディタ、ツール等の使用: 概要.....	1
レポート ウィンドウの使用	2
BASIC スクリプト エディタの使用.....	2
BASIC スクリプト エディタ ツール バー	3
ファイル メニュー.....	6
編集メニュー.....	7
ビューメニュー	10
実行メニュー.....	11
ヘルプ メニュー	11
フォーム エディタの使用.....	12
インスペクション レポートの閲覧.....	12
クイック スタート インターフェースの使用.....	14
クイック スタート: 測定ツール バー	23
クイック スタート: 組み立てツール バー	35
クイック スタート: デイメンション ツール バー	37
クイック スタート: 配置ツール バー	41
クイック スタート: キャリブレート / 編集ツール バー	43
設定ウィンドウの使用	44
設定ウィンドウ オプションの変更	49

その他のウィンドウ、エディタ、ツール等の使用

プレビュー ウィンドウの使用.....	50
プレビュー ウィンドウのオプション.....	51
プレビュー ウィンドウのサイズ変更.....	52
マーク済みフィーチャーセット ウィンドウの使用.....	53
プローブ読み出しウィンドウの使用.....	53
ステータス ウィンドウの使用.....	56
ディメンション色付けウィンドウ (ディメンション カラー バー) の使用....	59
プローブ ツールボックスの使用.....	61
パス ラインの閲覧.....	63
CADのインポート履歴を表示.....	63

その他のウィンドウ、エディタ、ツール等の使用

その他のウィンドウ、エディタ、ツール等の使用: 概要

PC-

DMISは測定ルーチンの作成をより簡単に生産的にするのに役立つウィンドウ、エディタおよびその他の補助機能を提供します。この章では、どのようにこれらのツールにアクセスして使用するかを説明します。

以下が含まれます。

- 既に「編集ウィンドウの使用」の章に記述された編集ウィンドウ
- 測定結果を表示するためのレポートウィンドウ（「[レポートウィンドウの使用](#)」を参照して下さい）
- BASICプログラム言語でスクリプト作成のためのスクリプトエディタ（「[BASICスクリプトエディタの使用](#)」を参照して下さい）
- 対話フォームやダイアログボックスを作成、及び、表示するためのエディタ（「[フォームエディタの使用](#)」を参照して下さい）
- お客様の自動作成インスペクションレポートをすばやく閲覧し、編集上の小さな変更を行う、インスペクションレポートエディタ（「[点検レポートの閲覧](#)」を参照して下さい）
- 簡単な測定ルーチンをすばやく生成するためのインターフェース（「[クイックスタートインターフェースの使用](#)」を参照して下さい）
- 頻繁に使用される数値をすばやく編集できる設定ウィンドウ（「[設定ウィンドウの使用](#)」を参照して下さい）
- 測定内容を確定前にプレビューできるプレビューウィンドウ（「[プレビューウィンドウの使用](#)」を参照して下さい）
- 今後の実行用の、マーク済みフィーチャーセットの作成、及び、保存のために使用されるウィンドウ（「[マーク済みフィーチャーセットウィンドウの使用](#)」を参照して下さい）
- その時点でのプローブの位置およびその他の情報を表示するプローブ読み取りウィンドウ（「[プローブ読み取りウィンドウの使用](#)」を参照して下さい）
- その時点でのオペレーションの状態、または、フィーチャーの情報を表示する、ステータスウィンドウ（「[ステータスウィンドウの使用](#)」を参照して下さい）

その他のウィンドウ、エディタ、ツール等の使用

- 異なる公差域やディメンションの色を表示する、ドッキング可能なカラーバー（「[ディメンション色付けウィンドウの使用](#)」を参照して下さい）
- プローブ操作を可能にする、プローブ ツールボックス（「[プローブ ツールボックスの使用](#)」を参照して下さい）
- アクティブな先端を選択することを可能にするダイアログ・ボックス（「[チップを選択する](#)」を参照してください）
- 測定ルーチン実行中のプローブの予定経路を表示する経路ビューア（「[パスラインの表示](#)」を参照して下さい）
- グラフィックス表示ウィンドウ内の、CAD図形要素に関する情報を表示する、**Cad 情報** ダイアログボックス（「CAD表示の編集」の章にある「CAD情報の閲覧」を参照して下さい）。
- **CADのインポート履歴** ダイアログボックス - このダイアログボックスは現在の測定ルーチンにインポートされたCADモデルの履歴を表示します（「[CADのインポート履歴の表示](#)」を参照してください）。

レポート ウィンドウの使用

[表示 | レポート ウィンドウ]メニュー オプションを選ぶと、レポートウィンドウが表示されます。測定ルーチン実行後に、このウィンドウは測定結果を表示し、デフォルト設定のレポートテンプレートに従って、出力を自動的に設定します。詳しくは「測定結果のレポート」の章にある「レポート ウィンドウについて」トピックを参照して下さい。

BASIC スクリプト エディタの使用

BASICスクリプト エディタを用いて、実行中のBASICスクリプトオブジェクトに使用されるBASICスクリプト、または**BASICスクリプト エディタ** ツールバー内で、BASICスクリプトを作成、及び、編集することができます。

ビュー | BASICスクリプト エディタ メニュー オプションを選ぶと、BASICスクリプトエディタが開き、PC-DMISのメイン メニューバーがこれらのメニューで置き換えられます：ファイル、編集、実行、及び、ヘルプ。BASICスクリプトエディタを最小化する、または、閉じることによって、PC-DMISの通常のメニューバーを回復することができます。

BASICスクリプト エディタには、以下の要素があります：

- BASICスクリプト エディタ ツールバー
- ファイル メニュー
- 編集メニュー

- 実行メニュー
- ヘルプメニュー

以下の項目が、下記で記述されています。

BASICスクリプト エディタ ツール バー



BASICスクリプト エディタ ツール バーは以下の機能に対応しています:

新規作成



このボタンを押すと、エディタ内に、新規のBASICスクリプトを作成することができます。

開く



このボタンを押すと**ファイルを開く**ダイアログボックスが現れ、それを用いて、エディタ内に既存の基礎スクリプトを開くことができます。

保存...



このボタンを押すと、その時点でのBASICスクリプトが保存されます。その時点でのスクリプトに名称がない場合、スクリプトの名称を尋ねる**新名でセーブ**ダイアログボックスが現れます。

その他のウィンドウ、エディタ、ツール等の使用

印刷



このボタンを押すと、その時点でのBASICスクリプトが印刷されます。

印刷プレビュー



このボタンを押すと、印刷プレビューウィンドウにおいて、印刷された時のような状態で、その時点でのBASICスクリプトを見ることができます。

見つける



このボタンを押すと、その時点でのBASICスクリプト内で、テキストのサーチを行うことができます。

切る



このボタンを押すと、その時点で選択されたテキストが切り取られ、クリップボード上に置かれます。

コピー



このボタンを押すと、その時点で選択されたテキストがコピーされ、クリップボード上に置かれます。

貼り付け



このボタンを押すと、クリップボードにあるテキストを、エディタ内のその時点での挿入点に貼り付けます。

アンドゥ



このボタンを押すと、直前に行われた編集上の変更を取り消すことができます。

コンパイル



コンパイルアイコンを用いると、その時点でのBASICスクリプトがコンパイル（スクリプトを、コンピューターシステムに理解できるように、そして、実行できるようにする）されます。スクリプトは実行前に、コンパイルされる必要があります。

開始



このボタンを押すと、その時点でのBASICスクリプトがコンパイル、及び、実行されます。

注記: PC-

DMISの基本的なコマンドを使用してエディタから実行されるスクリプトによって、その時点での測定ルーチンにオブジェクトを挿入することができます。

その他のウィンドウ、エディタ、ツール等の使用

ファイルメニュー

BASICスクリプトエディタのファイルメニューには、以下のコマンドとオプションがあります：

新規

ファイル | 新規メニュー オプションを選ぶとBASICスクリプトエディタが開き、そこに新しいスクリプトを書くことが可能です。

開く

ファイル | オープン メニュー

オプションを選ぶと、スクリプトを開くことが可能です。ファイルがBASICスクリプトエディタに表示されるためには、ファイルの種類は*.basでなければなりません。

保存

ファイル | 保存メニューオプションは、スクリプトを保存するために使用されます。新しいスクリプトと共に、最初にこのオプションが選択された場合**名前を付けて保存**ダイアログボックスが表示され、それを用いて、スクリプトの名称と保存位置を選択することができます。

名前をつけて保存

ファイル | 名前を付けて保存 メニュー

オプションを選ぶと、新規のスクリプトを保存するか、または、既存のスクリプトを新規のファイル名で保存することが可能です。選択されたときに、**名前を付けて保存**ダイアログボックスが表示されてファイル名を入力し、スクリプトを保存する場所のディレクトリを選択することができます。

印刷

ファイル | 印刷する メニュー

オプションを選ぶと、お手持ちのシステムのプリンターからBASICスクリプトエディタ内のスクリプトを印刷します。

印刷プレビュー

ファイル | 印刷プレビューメニュー オプションを選ぶと**BASIC**スクリプトエディタの**ファイル**メニューから**印刷する**が選択された場合に、プリンターに送られる印刷内容をプレビューすることができます。

終了

ファイル | 閉じるメニュー オプションを選ぶと、開いたスクリプトのいずれに行った変更内容を全く保存することなく**BASIC**スクリプトエディタを閉じることができます。**ファイル | 閉じる**を選ぶと、メインのユーザーインターフェースに戻ります。メニューバーは、通常の**PC-DMIS**機能に戻ります。

ユニコード

ファイル | ユニコードメニュー項目は、あなたの基本的なスクリプトがユニコードスクリプトであるかどうか指定します。それがユニコードスクリプトでなければ、**BASIC**スクリプトエディタは**ASCII**テキストとしてスクリプトを解釈します。

BASICスクリプトエディタは、正しくそれを表示して、解釈するためにあなたのスクリプトの書式を知る必要があります。ユニコード形式で、エディタは、より複雑なキャラクタ(中国語か日本語で表示されたものなどの)を扱うことができます。

バイト数の多い活字を使用する言語を用いないかぎり、一般に、このメニュー項目を選択する必要はありません。

編集メニュー

BASICスクリプトエディタの**編集**メニューを用いると、基本的な編集機能を使用して**BASIC**スクリプトエディタ内に表示されたテキストを操作することができます。

その他のウィンドウ、エディタ、ツール等の使用

アンドゥ

編集 | 元に戻すメニュー オプションを選ぶとBASICスクリプトエディタ内での直前の操作を無効にすることができます。

切る

編集 | 切るメニュー オプションを選ぶとBASICスクリプトエディタから選択されたテキストを切り取ることができます。切り取られたテキストは、今後、他の場所へ貼り付けるために、Windowsのクリップボード内に保存されます。

コピー

編集 | コピーメニュー オプションを選ぶと、選択されたテキストをコピーすることができます。コピーされたテキストは、今後、他の場所へ貼り付けるために、Windowsのクリップボード内に保存されます。

貼り付け

ファイル | 貼り付けコマンドを用いると、Windowsクリップボード内に保存されているテキストを貼り付けることができます。

削除する

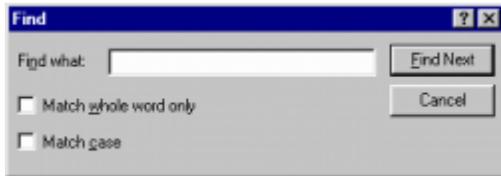
編集 | 削除コマンドを用いると、ハイライト表示されたテキストを削除することができます。

全部選択

ファイル | 全部選択メニュー オプションを選ぶとBASICスクリプトエディタ内の全テキストが自動的に選択されます。その後、選択されたテキストを**切る**、**コピー**、または**削除**することが可能です。

検索

編集 | 見つける メニュー オプションを選択すると**見つける** ダイアログ ボックスが現れます。



「見つける」ダイアログ ボックス

このダイアログ ボックスを用いると、BASICスクリプト
エディタ内の特定の語、または、語句のサーチを行うことができます。

- **完全一致の単語に限定チェック**
ボックスを選ぶと、ダイアログは、語全体が一致する事例のみを表示します。
- **文字格一致**チェックボックスを選択の場合、ダイアログは**検索する文字列**ボックス内で用いられた文字格（大文字、または、小文字）に一致するアイテムのみを表示します。

次を見つける

編集 | 次を検索はBASICスクリプト エディタ内で**検索**ダイアログ
ボックス内で特定された条件を満たす次の語句を探します (詳細については**編集 |**
検索トピックを参照して下さい)。

置き換える

編集 | 置換メニュー オプションを選択すると**置換** ダイアログ ボックスが現れます。



「置き換える」ダイアログ ボックス

置換ダイアログ ボックスは**編集 |**
検索コマンドの拡張部分です。これは、特定の用語を検索した後、
[置換後の文字列]ボックスに入力言葉でそれを置き換えるために使用されています。

その他のウィンドウ、エディタ、ツール等の使用

全体ワード合致チェック・ボックスは一部の合致ではなく、全体の単語を合わせます。例えば、あなたが「ポイント」を探していて、このチェック・ボックスを選択させないなら、それは単語「ポイント」か「ポイント」でキャラクタの系列を見つけることができます。

文字格適合チェック

ボックスが選択されると**見つける内容**ボックス内にタイプ入力された語句の、大文字か小文字に完全に一致した事例のみが発見されます。「point」とタイプ入力した場合、文字格が異なるので、「Point」、または、「POINT」は除かれます。

次を見つけるボタンを押すとBASICスクリプト エディタを通して検索が行われ、ダイアログボックス内に入力された検索条件を満たす最初の事例が表示されます。

置き換えるボタンを用いると (**次を見つける**ボタンを用いて)

発見されたものを**置き換える内容**ボックス内のもので置き換えます。

すべてを置き換えるボタンを押すと、検索条件を満たすBASICスクリプトエディタ内のすべての事例を**置き換える内容**ボックス内のもので置き換えます。

キャンセルボタンを押すと**置き換える**ダイアログボックスが閉じます。

ダイアログ エディタ

編集 | ダイアログ

エディタオプションを選ぶと**ダイアログ1**と呼ばれるグリッドウィンドウと、さらに**MasQ可能ダイアログ デザイナー**ツール

バーが開きます。このツールバーと**ダイアログ1**グリッドは、後に、スクリプト用にプログラムされる、ダイアログ ボックスのデザインに必要なツールです。

MasQ可能ダイアログ デザイナーツール

バーの右端上部にある「X」をクリックすると、これらのツールバーが閉じます。

ビューメニュー

見るメニューを用いると**BASICスクリプト エディタ**、及び、ステータス

バーを表示するか否かを、選択することができます。当ツール

バーを表示する、あるいは、隠すには**見る | ツール バー**を選択して下さい。当ステータスバーを表示する、あるいは、隠すには**見る | ステータス バー**を選択して下さい。

また、このメニューを使用して、タブ

ストップの設定場所を決定できます。このオプションによって、設定した文字数だけプログラム命令を字下げしてスクリプトを読みやすくすることができます。**表示 | タブ**

ストップの設定を選択して、文字数を入力します。これで、タブキーを押すと常に、PC-DMISは指示された文字数だけプログラム命令を字下げします。例えば、5文字のタブストップを設定する場合**タブストップ設定**に「5」とタイプ入力して下さい。

実行メニュー

実行メニューを用いると**コンパイル**または**開始する**コマンドを選択することができます。コンパイルコマンドは開始コマンドはスクリプトを実行する時にスクリプターをコンパイルし、文法エラー—のチェックを行います。

ヘルプメニュー

ヘルプメニューを用いるとBASICスクリプトエディタの使用時に役立つ様々なオプションにアクセスすることができます。

Basic用ヘルプ

ヘルプ |

Basic用ヘルプコマンドを用いると、差込みBasicモジュール用に作成されたオンラインのヘルプファイルが現れます。

シンタックス用ヘルプ

ヘルプ | シンタックス用ヘルプ

ヘルプ | シンタックス用ヘルプはBASICスクリプトエディタを使用時に、シンタックス用のヘルプ使用オプションの作動のオン、オフを操作することができます。このオプションを選ぶと、Basicプログラム用言語を用いてコマンド、または、用語をタイプ入力した場合にBASICスクリプトエディタ内にポップアップスクロールボックスを表示します。矢印キーを用いて、適切な用語を選択できます。その選択後、タブキーを押すと、BASICスクリプトエディタ内に、その用語が表示されます。スペースバーを押すと、コマンドに必要なシンタックスが表示されます。

その他のウィンドウ、エディタ、ツール等の使用

シンタックス用ヘルプ ファイル

ヘルプ | 構文ヘルプ ファイルを用いるとヘルプ |

構文ヘルプコマンドで使用する構文ファイルを選択することができます。構文ヘルプファイルの読み取りダイアログ ボックスが表示されます。Windows用PC-DMISを含むディレクトリに進み、「Pcdmis.syn」ファイルを選択して下さい。

フォーム エディタの使用

ビュー | フォーム エディタメニュー オプションを選ぶと、フォーム

エディタが表示されます。このエディタには、実行中にアクティブになる、対話フォーム、及び、ダイアログ

ボックスを作成する時に役立つ強力なツールがあります。より詳しい説明については「測定成績レポート」の章にある「表について」の項目を参照して下さい。

インスペクション レポートの閲覧

「ビュー | 検査レポート」メニュー オプションを利用して、以前にこれらのファイルタイプのいずれかに保存された検査報告書を開いて、表示することができます：

- .rtf
- .pdf
- .xls
- .xlsx
- .csv

インスペクション レポートを開くには:

1. **[Inspection (検査) レポート]**メニューオプションを選択して、**[ファイルを開く]**ダイアログボックスにアクセスします。
2. **[開く]**ダイアログボックスを使用して、レポートが保存されている場所に移動します。
3. 目的のファイルの種類でフィルタリングするには、ドロップダウンリストを使用します。
4. レポートに.xls、.xlsxまたは.csvファイル名の拡張子が付いている場合、PC-DMISに付属の内部Excelビューワを使用する必要があります。 **[内部Excelビューワの使用]**チェックボックスにマークを付けてください。
5. 開こうとする希望のファイルを選択して、**開く**をクリックします。.xls、.xlsxまたは.csvファイル形式に関連付けられたプログラムがない場合、または**[内部Excelビューワの使用]**にマークを付けている場合、PC-DMISはPC-DMISに付属の基本Excelビューワでレポートを表示します。そうでない場合、そのファイル形式に関連付けられたすべてのアプリケーションで画面に検査レポートが表示されます

。基本Excelビューワについて詳しくは、以下の「Excelビューワの使用」を参照してください。

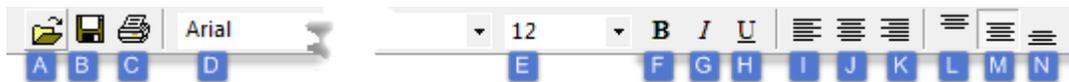
検査レポートの保存方法については、

「基本的なファイルオプションを使用する」の章の「レポートウィンドウの出力設定とプリンタオプション」トピックを参照してください。

Excelビューワの使用

PC-DMISに付属のExcelビューワを使用すると、Excelレポート(.xls、.xlsxまたは.csvファイル形式)の表示および簡単な編集を行うことができます。内部のExcelビューワが開かれると、それを使用して、Excelのレポートを操作することができます：

- **[ファイル]メニュー**を使用して、基本的なファイル操作(開く、保存する、名前を付けて保存する、印刷する、閉じる)を行うことができます。
 - **開く** - [開く]ダイアログボックスを表示して、異なるExcelレポートを開きます。
 - **保存** - レポートに行われた変更を保存します。
 - **名前を付けて保存** - レポートに行われた変更を異なるファイル名またはファイル形式で保存します。
 - **印刷** - 標準のWindowの[印刷]ダイアログボックスを表示します。これによって接続されたプリンターにデータを送信できます。
 - **閉じる** - 選択されたレポートを閉じます。
- **[Windows]メニュー**を使用して、配置、切り換えおよびその他のウィンドウズの基本操作を行うことができます。
- セルでテキスト(文字列)を編集できます。
- 標準のWindowsベースコマンドを使用して、文字列のコピー(Ctrl + C)、切り取り(Ctrl + X)および貼り付け(Ctrl + V)を行うことができます。
- ツールバーを使用してこれらの標準操作を実行できます。



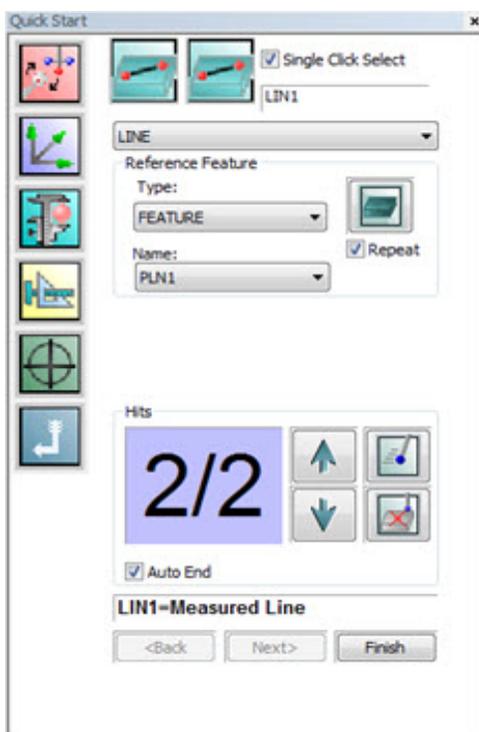
- A. [開く]ダイアログボックスを表示して、異なるExcelレポートを開きます。
- B. レポートに行われた変更を保存します。
- C. 標準のWindowの[印刷]ダイアログボックスを表示します。これによって接続されたプリンターにデータを送信できます。
- D. 選択された文字列に指定されたフォントを適用します。
- E. 選択されたフォントに指定されたポイントの大きさを適用します。
- F. 選択された文字列に**ボールド体**フォントスタイルを適用します。
- G. 選択された文字列に**イタリック体**フォントスタイルを適用します。

その他のウィンドウ、エディタ、ツール等の使用

- H. 選択された文字列に下線フォントスタイルを適用します。
- I. 選択されたセルまたは複数のセルを左側に水平に整列します。
- J. 選択されたセルまたは複数のセルを中央に水平に整列します。
- K. 選択されたセルまたは複数のセルを右側に水平に整列します。
- L. 選択されたセルまたは複数のセルを上部に垂直に整列します。
- M. 選択されたセルまたは複数のセルを中央に垂直に整列します。
- N. 選択されたセルまたは複数のセルを底部に垂直に整列します。

クイック スタート インターフェースの使用

クイック スタート インターフェース(ビュー | その他のウィンドウ | クイック スタート)は側面にツール バーの付いたダイアログ ボックスです。



クイック スタートのインターフェース

このインターフェースは測定ルーチンを作成するのに役立ちます。このインターフェースで、ダイアログ

ボックス、または、手続きを利用し、プローブを定義したり、キャリブレートしたりでき、お手持ちのパーツを配置し、フィーチャーを測定し、追加のフィーチャーを組み立て、そして、既存のフィーチャーの寸法測定を行うことができます。

アイテムにアクセスするには、目的のツールバーアイコンをクリックしてください。アイコンが追加手順を含んでいると、別のツールバーは選択されたアイコンの右に現れます。具体的な手順は、新しいツールバーから選択することができます。

クイック スタートツール バーのアイコン

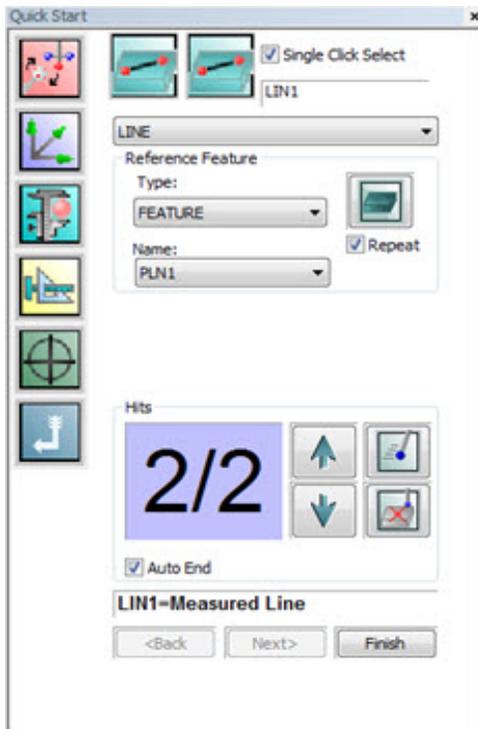
クイック スタートツール バー上には、以下のアイコンがあります:

アイコン	内容
	校正/編集 - このアイコンは、ツール バーを持っていません。 プローブのユーティリティダイアログボックスを開きます。その後、このダイアログボックスを用いて、プローブを定義し、プローブの先端チップをキャリブレートすることができます。
	整列 - クイックスタート 整列 ツールバーを表示するために使用します。このツールバーから、パーツ整列の手続きを選択することが可能です。
	測定 - クイックスタート 測定 のツールバーを表示するために使用します。このツールバーから、パーツ測定の手続きを選択することが可能です。
	構築 - クイック スタート構築 ツールバーを表示するために使用されます。このツールバーから、組み立ての手続きを選択することが可能です。
	寸法 - このアイコンは、寸法の クイック スタートツールバーの表示に使用されます。このツールバーから、ご希望の寸法測定の手続きを選択することが可能です。
	リセット - このアイコンは、ツールバーを持っていません。このアイコンは クイック スタート ダイアログボックスを推測モードに再設定します。

クイック スタート インターフェースの理解:

クイック・スタート・ツールバーは、
[クイックスタート]ダイアログボックスに接続されています。これは**クイック**スタートインターフェースを選択すると、常に、ツールバーとダイアログボックスの両方が表示され、分離不可能なことを意味します。

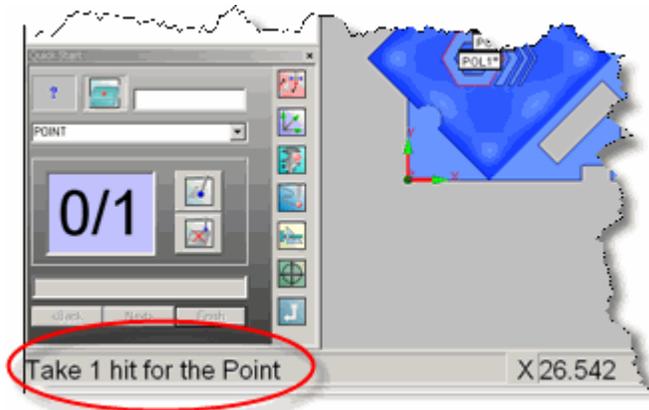
その他のウィンドウ、エディタ、ツール等の使用



クイックスタートダイアログボックス、及び、ツールバー

さらに:

- そのアイテムは、黄色のツール先端に何をするかによりダイアログまたはツールバーが表示された情報に特定の項目の上にマウスを置きます。
- **クイックスタート**ダイアログボックスを、そのタイトルバーをクリックし、それから、ドラッグ/ドロップすることにより、スクリーンの左側へドッキングし、または、スクリーンの左側からアンドッキングすることができます。
- さまざまなクイックスタートの手順の説明については画面の下部にある [ステータスバー](#) に表示されます。ステータスバー領域には、指示が長過ぎるなら、PC-DMISが右から左への指示をスクロールします。マウスを **クイックスタート** ダイアログボックスの上に動かすと、現在の指示のスクロールは始めまでリセットされます。



ステータス バーの左側にある、クイックスタート インストラクションの例

- 現バージョンでは、編集ウィンドウか、または、グラフィックス表示ウィンドウにおいて要素をクリックすることにより、各種の手続きで用いる入力要素を選択することができます。
- PC-DMISには測定結果をプレビューするのに使用できるステータスウィンドウがあります。プレビューは、推測モードにある場合**終了**ボタンを押して測定結果または要素を測定ルーチンに挿入する前に、測定された要素をプレビューするのに役立ちます。「[その他のウィンドウ、エディタ、ツール等の使用](#)」の章にある「[ステータスウィンドウの使用](#)」を参照して下さい。

重要事項: クイック

スタートインターフェースを有効にすると、特定のコマンドが無効になります。例えば、要素を削除、コピーまたはマークすることができません。お客様の測定ルーチンを実行することもできません。これらとその他の機能を実行するには、最初に**クイック**スタートインターフェースを閉じる必要があります。

「クイック スタート」ダイアログ ボックスの使用

クイックスタート インターフェースは **クイックスタート ダイアログボックス(表示 | その他のウィンドウ |**

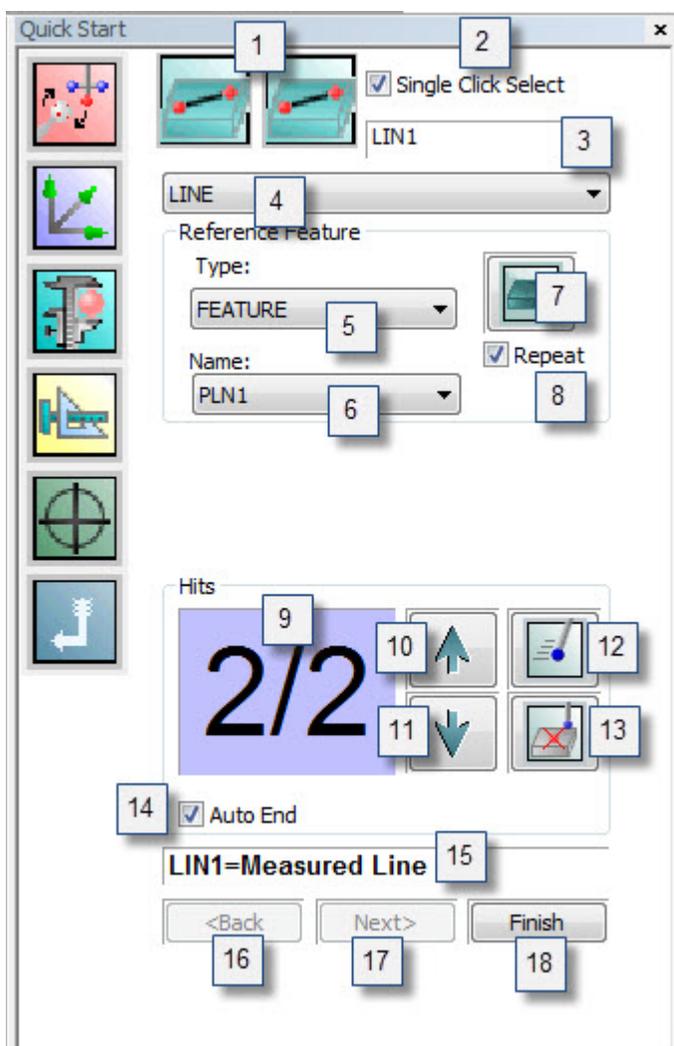
クイックスタート)に付属のツールバーで構成されています。このツールバーの手順の多くは、

彼らの操作を実行するために、**クイックスタート**

ダイアログボックスを使います。ツールバーアイコンについては「[クイックスタートインターフェイス](#)」トピックに記載されています。

このトピックでは、インターフェースのダイアログ・ボックス部分にあるアイテムについての説明、および様々なオペレーションを行なうためにダイアログ・ボックスを使用する方法に注目します。

その他のウィンドウ、エディタ、ツール等の使用



クイック スタート インターフェースのサンプル

1 - グラフィカルな説明

クイック スタートダイアログ ボックスを使用する、全オペレーションにおいて、PC-DMISはダイアログボックスのトップで二つのアイコンを表示します。その時点での手続きが、左アイコン上に表示され、その手続き内のその時点でのステップ、または、その時点で推測されるフィーチャーが右アイコン上に表示されます。

もしあなたが疑問符アイコンを見るなら、それはPC - DMIS が推測モードオペレーションにあることを意味します。



例えば、上記の画面で右側の、単一ヒットの付いた点アイコンは、点要素が作成予定であることを示しています。もうひとつのヒットが行われると、右側のアイコンが直線に変わります。「クイック スタート」 ダイアログ

ボックスを用いた、[構築要素](#)または[整列](#)の作成を完了すると、PC-DMISは、常にこのモードに戻ります。[快速スタート:測定](#) ツールバーにて[推測モードアイコン](#)をクリックすることによっても、PC-DMISを推測モードに置くことができます。



このモードは、取られた点数に基づいて、測定中の要素のタイプを推測し、これを反映して[クイックスタートダイアログ](#)ボックスを動的に更新します。例えば、[推測モード](#)で2つの点を選択すると、[\[クイックスタート\]ダイアログ](#)ボックスは1つの線要素を更新します。4個のポイントが選択された場合、それは円フィーチャーに、8個のポイントが選択された場合、円筒フィーチャーに、という具合に、更新が行われます。

「測定された要素の作成」の章にある「測定された要素タイプの推測」を参照して下さい。

2 - シングルクリックで選択

このチェックボックスはCADモデルにマウスのシングルクリックで測定された要素を作成するために使用されます。

詳しくは下記の「[測定要素の作成](#)」を参照してください。

3 - ID

そのフィーチャー専用のID。適切な手続きが選択された後、このボックス内にIDが表示されます。

「ユーザーインターフェースの利用」の項にある「ID」を参照して下さい。

「値とIDの編集」の章の「文書」を参照して下さい。

4 - 要素オーバーライド

このリストは、選択した要素の種類に推測された要素の測定を上書きするために使用されています。たとえば、4つのヒットが取られて、PC-DMISが平面を推測すれば、このリストから円を選択して、それがその代わりに測定円を作成させます。

「測定要素の作成」の章にある「推測された測定要素のオーバーライド」を参照して下さい。

5, 6, 7, 8 - 基準要素

その他のウィンドウ、エディタ、ツール等の使用

いくつかの測定された要素(円、楕円、線、多角形およびスロット)は、基準平面に向かって投影することができます。これらの要素型に対する[クイックスタート]ダイアログボックス内に[基準要素]エリアが表示され、測定された要素が現在の作業平面、または別のユーザー定義の平面に向かって投影された3Dかどうかを決定できます。

類別一覧 (5)から以下の参照要素類別の1つを選択できます:

- **3D -**
測定機能は、3D空間で直接ヒット部分にプローブから作成されます。これは、平面に相対的に適合するように制約されていません。

注記: 測定される線に対しては、PC-DMIS
はどちらを補償すべきか知る方法がないので [3D] 項目は利用できません。

- **Workplane -**
測定機能では、参照workplaneに平行な平面上に吸着され、ポイント間の平均距離に位置する2D機能として作成されます。
- **要素 -**
測定された要素はユーザー定義の参照平面にスナップされた2次元要素として作成されます。

ユーザー定義された参照平面に平行な平面上で点の中間距離に要素を作成したい場合、[セットアップオプション]ダイアログボックスの[一般]タブにあるチェックボックスリストより、[要素を参照平面に移動]チェックボックスをクリアする必要があります。詳細については「設定オプション:全般タブ」を参照してください。



[名前]リスト

(6)に存在しない参照平面要素が必要な場合、ただ平面アイコン(7)をクリックしてください。[クイックスタート]ダイアログボックスが現れ、ユーザーに平面要素の測定プロセスを順を追って説明してから、現在の円、線、またはスロット測定に戻ります。

繰り返し -

この機能性は前節で議論された平らなアイコンへ結びます。いくつかの実例では、各要素の新たな基準面を作成することができます。むしろ、各要素の測定前にプレーンのアイコンをクリックするよりも、あなたはPC-DMIS各要素を測定する前に、平面の作成シーケンスを繰り返すには、このチェックボックスをマークすることができます。PC-DMISはあなたに最初に参照平面を作るのに3本のヒットを取ることを注意します。ユーザが終了をクリックする場合、その後、それは実際の要素のためにヒットを取るようあなたに促します。

注意: [セットアップオプション]ダイアログボックスの[一般]タブ内にある、**[要素を基準平面に移動]**チェックボックスを使用して、2次元要素を平行面の代わりに基準平面に直接スナップすることができます。

9 - 取ったヒット数/必要なヒット数

この表示は2つの数値を示します。

- スラッシュの左側の数字は、現在取ったヒット数を示します。
- スラッシュの右側の数字はこの要素を測定するために必要最小限のヒットを示します。最低限必要なヒット数以上、ヒットを行うことが可能で、その場合、斜線の左側の数字が斜線の右側の数字よりも大きくなります。また、ユーザ定義の最小値に数値を増加させることができます。

10 - ヒットの増加

上向きの矢印は、定義された要素の最小ヒット数、1により、スラッシュの右側の数を増加させます。

11 - ヒット数の削減

下向きの矢印は、定義された要素の最小ヒット数、1により、スラッシュの右側の数を減少させます。

12 - 動きの格納

[移動の保存]アイコンを使用すると、移動点を測定ルーチンに簡単に保存できます。このアイコンをクリックすると、PC-DMISはその時点のプロブの位置を読み取り、編集ウィンドウにMOVE/POINTコマンドを挿入します。

「移動コマンドの挿入」の章にある「移動ポイントコマンドの挿入」の項目を参照して下さい。

13 - ヒットの削除

[取込点の削除]アイコンを使用して直前の取込点を取込点バッファから削除できます。

14 - 自動終了

自動終了チェックボックスを使用して、それがヒットの必要数を取ったことを検出すると、学習モードでソフトウェアに要素を自動的に完成、または終了させることができます。これは、要素を学ぶために、キーを押すか、またはボタンをクリックする必要がないことを意味します。ヒットの必要数を設定するには、**ヒット数を増加**または**ヒット数を減少**矢印ボタンを使用することができます。①を参照してください。

レーザートラッカーの注記

- [自動終了をマークし、補正エリアから事前に定義済みをマークした場合、ヒットの定義された数を測定すると、ソフトウェアは、要素を完了します。
- 自動終了をクリアし、補正エリアから、事前に定義済みをマークする場合、要素が早期に完了する可能性があります。ユーザが要素の内部最低要求の上に必要なヒット数を定義したと仮定し（内部要求は3つだけなのに円要素に7つのヒットを取ったような場合）、取られたヒット数が内部に必要な最小値を満たしたか、または超えた限り、早期に要素を学ぶために、ENDを押すことができます。
- 自動終了と事前に定義済みの両方がクリアされた場合は、要素を完了するには、いつも**END**を押すか、または[完了]をクリックする必要があります。

補正エリアの詳細については、Portableヘルプの「事前に定義済みの補正」を参照してください。

15 - 実績

実績ボックスは、それまでに実行された測定手続きの全段階での結果を表示します。例えば、ユーザーが、平面 - 直線 - 直線の整列を行いたい場合、2番目の直線が選択、または、測定された時に、「結果」ボックスは、以下のように表示します:

ステップ 1: 平面1=測定された平面
ステップ 2: 直線1=測定された直線
ステップ 3: 直線2=測定された直線

結果ボックスは、当ダイアログボックスの底部にあるボタンと連結しています。手続き中のある段階で、その必要条件を満たすと、これらのボタンが作動可能になります。

16, 17 - <前へ及び次へ>

<戻るおよび次へ>

ボタンは必要な機能が入力のリストの間を循環します。ツールバーで用いられた手順が、複数の機能(**ディメンション**と**配置**ツールバーなどの)かユーザ入力(ディメンションの上下の寛容値などの)の選択か作成を必要とするとき、これらのボタンは利用可能になります。

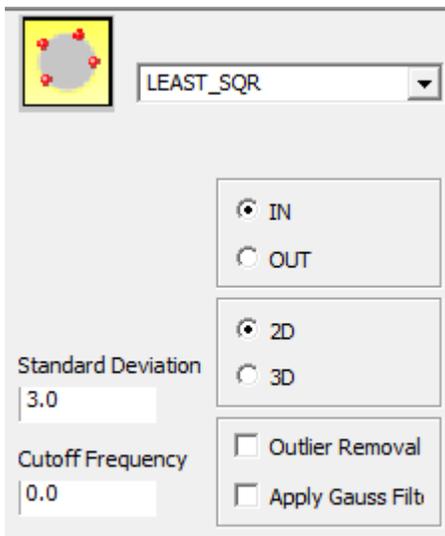
お客様のジョグボックス上の**済み**ボタンをクリックすると**クイックスタート**ダイアログボックス使用時に**次>**ボタンをクリックすると、同様の機能を果たします。

18 - 完了

完了するボタンを押すと、手続きが完成し、編集ウィンドウ内に適切なコマンドが挿入され、そして、大部分の場合、PC-DMISが、その時点で完成した手続きの最初のステップに戻ります。しかし、パーツ配置、または、組み立てフィーチャーについては **完了する** をクリックすると、PC-DMISがデフォルト設定である推測モードに戻ります。

構築された要素のインターフェイス

[構築要素の作成手順](#)を通して作業する場合、クイックスタートインターフェイスは次のようになります。



これらのオプションについての説明は、「既存要素から新規要素の構築」の章を参照してください。

クイックスタート: 測定ツールバー



クイックスタート測定ツールバー

このツールバーには、以下の測定機能に対応したアイコンがあります:

点	直線	平面
-------------------	--------------------	--------------------

その他のウィンドウ、エディタ、ツール等の使用

円	円筒	円錐
球	円環面	円形
角型溝	推測モード	

測定されたフィーチャーの作成に関する、より詳しい説明については、「測定要素の作成」の章を参照して下さい。

スキャン



スキャン アイコン

を使用すると、すぐに固定の時間/距離の手動スキャン（可変変化量）を実行することができます。PC-

DMISは、ステータスバーで指示とプロンプトを表示します。このタイプのスキャンの詳細については、次のいずれかを参照してください：

- CMMについては、PC-DMIS CMMヘルプの「スキャン」章の「固定時間/距離の手動スキャンの実行」を参照してください。
- 携帯式の装置の詳細については、PC-DMIS Portable ヘルプの「Portable ハードプローブスキャン」章の「定距離の手動スキャン」トピックを参照してください。

測定フィーチャーの作成

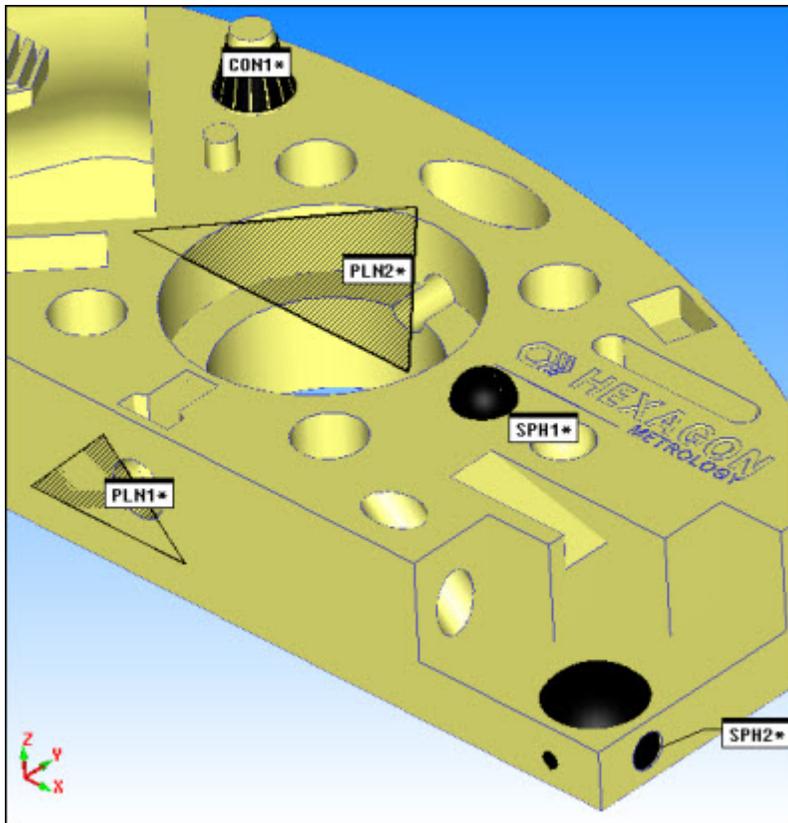
1. **クイック スタートツールバーから測定するツール**
バーを選択して下さい。詳細については「[クイック・スタート・インターフェイスの使用](#)
[方法](#)」を参照してください。



2. 測定要素のアイコンをクリックして下さい。ダイアログボックスの左上のアイコンが変化して、PC-DMISは、この手順で測定する要素を表示します。命令は、ステータスバーに表示されません。
3. PC-DMISのオフラインモードで、**グラフィックモードツールバーのプログラムモードのアイコン**をクリックします（詳細については、「グラフィックモードツールバー」を参照してください）。PC-DMISは、グラフィックス表示ウィンドウ内の当パーツの近くに、プローブのシミュレーション画図を描きます。

4. PC-DMISのオフラインモードでは、プローブの深さを設定するには、右クリックします。PC-DMISのオンラインモードでは、プローブをご希望の深さに移動して下さい。
5. フィーチャーを測定するため、当パーツ上に、最低数のヒットを行って下さい。
6. 測定が完了したら**完了する**をクリックするか、または、お手持ちのジョグボックス上の**済み**を押して下さい。**クイックスタート**ダイアログボックスが開いたままになります。PC-DMISは自動的にプローブの半径を補整し、測定済みの要素をグラフィックス表示ウィンドウ内のパーツ上に表示します。
7. 必要なすべての測定要素が作成されるまで、ステップ4から6を繰り返して従って下さい。
8. 完了後に、**閉じる**をクリックして下さい。**クイックスタート**ダイアログボックスが閉じます。

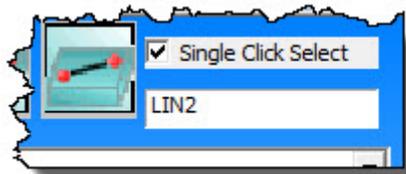
ヒットが取られて要素が作成されると、PC-DMISは測定された要素を画面に描きます。3D測定要素（トーラス、円柱、球、円錐と平面）については、PC-DMISはシェード表面に要素を描画します。



シェーディングされたサーフェスで描かれたいくつかのサンプル測定要素

オプションの選択をシングルクリックすることで、CADからの測定要素を作成すること

その他のウィンドウ、エディタ、ツール等の使用



注記: シングルクリックの選択オプションではトーラスとスキャンを除くすべての測定要素で機能します。さらに、それは、推測モード中に内部に無効になります。以下の注記を参照してください。

シングルクリックして選択チェックボックスはCADを使用する場合にPC-DMISは要素を作成する方法をコントロールします。チェックボックスをマークしたままで、CADモデル上の一回のマウス・クリックを備えた測定された要素を学習することができます。これをするには:

1. 測定要素ツールバーから作成する要素の種類を選択します(詳しくは、「測定要素ツールバー」を参照してください)。



2. 作成したい要素の近くにCADモデル上でマウスでクリックします。PC-DMISは、CADモデルで要素を検索し、自動的に要素を作成するために必要なヒットを生成します。ヒット回数は増加し、選んだ要素タイプのあらかじめ定められたヒットの数を表示します。

要素の種類	ヒット数
点	1
直線	2
平面	4
円	4
円柱	8
円錐	8
校正球	5
丸型溝	6
四角形	5

3. ヒットがPC-DMISに生成されたら、測定ルーチンに要素を挿入するために完了をクリックしてください。

シングルクリック選択及び推測モード:



このアイコンはPC-

DMISを推測モードに入れます。シングルクリック選択は、たとえチェックボックスがマークされたままにしても、推測モードで働きません。推測モードを機能するためには、それぞれの連続した

大ヒットで、機能の種類を検出しようとします。既存の機能との整合性を維持するために、PC-

DMISは推測するモードが使用されている場合、内部的にシングルクリック選択を無効にします。クイック・スタート・ウィンドウが閉じたときにシングルクリック選択がチェックされている場合でも、クイック・スタート・ウィンドウが閉じている場合は、PC-

DMISは自動的にレガシー推測モードに戻ります。シングルクリック選択がユーザーに事前にどんな要素が測られているかについて明らかにするように要求します。この機能はクイックスタートウィンドウに特有な能力です。

ソフトウェアが推測モードであることを示すために、疑問符が、クイック・スタートダイアログボックスの左上隅に現われます:



点の測定



点アイコンを使用して、参照平面(肩)に沿って配置している平面に属する点、または空間内の点の位置を測定できます。

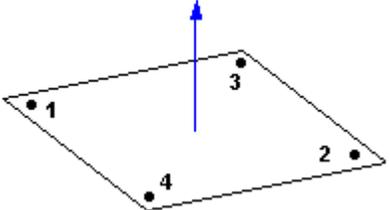
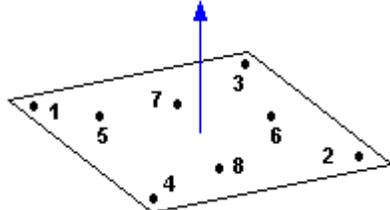
測定された点を作成するには、パート上で1つのヒットをとる必要があります。

「測定要素の作成」の章にある、関連した編集ウィンドウ内のコマンドに関する、より詳しい説明については、「点の基本的測定形式」の項目を参照して下さい。

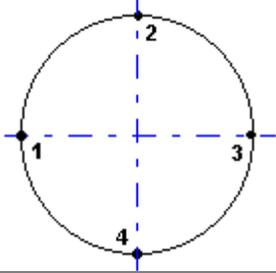
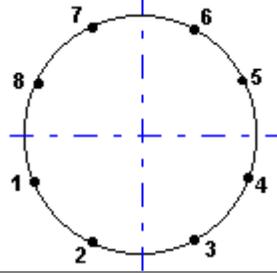
直線の測定

	<p>直線アイコンを用いて、参照平面、または、空間内の直線にある平面に属する、直線の方向性と直線性を測定することができます。</p>
<p>測定された線を作成するには、パート上で少なくとも2つのヒットをとる必要があります。</p>	
<p>測定された直線と作動平面</p>	
<p>測定された線を作成する場合、PC-DMISは線に対するヒット数を取ると、現在の作業平面に垂直なベクトルとみなします。</p>	
<p>例えば、現在の作業平面がZプラス(ベクトル 0,0,1)であり、まとまったパーツがある場合、線を測定するためのヒットはそのパートの前面や側面等、垂直な面上にある必要があります。</p>	
<p>それから、当パーツの上部表面上にある、直線フィーチャーを測定する場合、直線の方向次第で、作動平面を、Xプラス、Xマイナス、Yプラス、または、Yマイナスに切り換える必要があります。</p>	
<p>「測定要素の作成」の章にある、関連した編集ウィンドウ内のコマンドに関する、より詳しい説明については、「線の基本的測定形式」の項目を参照して下さい。</p>	

平面の測定

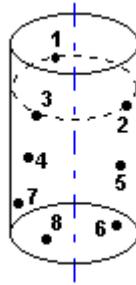
	<p>平面アイコンを用いて、平坦な、または、平面的な表面を測定することができます。</p>
<p>測定された平面を作成するには、平面上で少なくともとも3つのヒットをとる必要があります。最小限の3ヒットだけを使用する場合は、面の最大面積をカバーする大きな三角形パターンで点を選択すると最良の結果が得られます。</p>	
<p>4ポイントのヒットによる平面の例</p>	<p>8ポイントのヒットによる平面の例</p>
	
<p>「測定要素の作成」の章にある、関連した編集ウィンドウ内のコマンドに関する、より詳しい説明については、「平面の基本的測定形式」の項目を参照して下さい。</p>	

円の測定

	<p>円アイコンは、直径、真円度、及び、参照平面に平行な穴 / 鋸の中心点の位置の測定に使用されます。参照平面に平行な穴 / 鋸の中心点とは、参照軸線に配置された円筒の直角部分を指します。</p>
<p>測定された孔または突起を作成するには、少なくとも も3つのヒットを とる必要があります。測定中のシステムによって、平面が自動的に認識され設定されます。ヒットを行うポイントは、円周上に均一に配分されていなければなりません。</p>	
<p>4ポイントのヒットによる円の例</p>	<p>8ポイントのヒットによる円の例</p>
	
<p>「測定フィーチャーの作成」の章にある、関連した編集ウィンドウ内のコマンドに関する、より詳しい説明については、「円の基本的測定形式」の項目を参照して下さい。</p>	
	<p>また、あなたは単一の点からMeasure Single Point Circle ツールバーの項目を使用 することによって、円を作成できます。球のサイズが穴の直径より大きい穴を測定するのを試みるとき、これは役に立って、</p>
<p>したがって、必要で普通の最小の3つのヒットを取るために穴に完全に収まることができません。詳細に説明されるPC-DMIS Portable ドキュメンテーションを見てください。</p>	

円筒の測定

	<p>直径、円筒度、及び、円筒の軸線の空間での方向性を測定するには、円筒アイコンを用いて下さい。選択されたポイントの重心の位置もまた、算出されます。</p>
<p>測定された円柱を作成するには、円柱 状で少なくとも6つ のヒットをとる必要があります。ヒットを行うポイントは、表面上に均一に配分されていなければなりません。最初の3つの点が主軸と垂直な平面上にある必要があります。</p>	



8点による円柱測定の実例

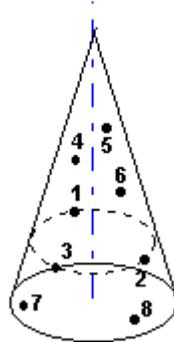
「測定要素の作成」の章にある、関連した編集ウィンドウ内のコマンドに関する、より詳しい説明については、「円柱の基本的測定形式」の項目を参照して下さい。

円錐の測定



円錐度、頂点角度、及び、円錐の軸線の空間での方向性を測定するには、**円錐**アイコンを用いて下さい。選択されたポイントの重心の位置もまた、算出されます。

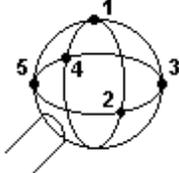
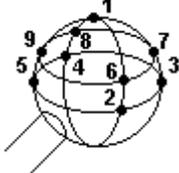
測定された円錐を作成するには、少なくとも6つのヒットをとる必要があります。ヒットを行うポイントは、表面上に均一に配分されていなければなりません。最初の3つの点が主軸と垂直な平面上にある必要があります。



8点による円錐測定の実例

「測定要素の作成」の章にある、関連した編集ウィンドウ内のコマンドに関する、より詳しい説明については、「円錐の基本的測定形式」の項目を参照して下さい。

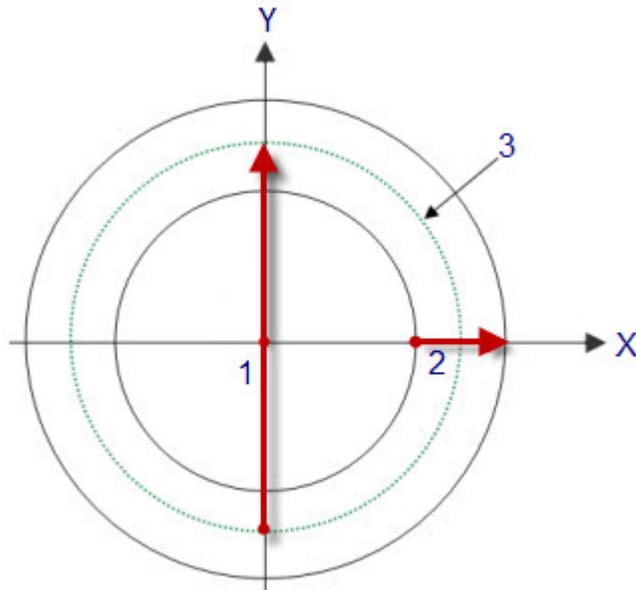
球の測定

	<p>球の直径、球状、及び、その中心点の位置を測定するには、球アイコンを使用して下さい。</p>
<p>測定された球を作成するには、少なくとも4つのヒットをとる必要があります。ヒットを行うポイントは、表面上に均一に配分されていなければなりません。最初の4点が同じ円周上に位置していないことが必要です。最初のポイントは、球の極上に置かれるべきです。他の3点は円周上に位置します。</p>	
<p>5ポイントのヒットによる球の例</p>	<p>9ポイントのヒットによる球の例</p>
	
<p>「測定要素の作成」の章にある、関連した編集ウィンドウ内のコマンドに関する、より詳しい説明については、「球体の基本的測定形式」の項目を参照して下さい。</p>	

円環面の測定

	<p>円環面要素の中心直径およびリング直径を測定するには[円環面]アイコンを使用します。選択した点の重心位置も計算されます。</p>
---	---

測定された円環面を作成するには、少なくとも7つのヒットをとる必要があります。円環面の中心線を通る円のひとつのレベル上で最初の3つのヒットを取ります。3つのヒットは、これら3つのヒットによって生成された仮想円が円環面とほぼ同じベクトルを持つように、円環面の向きを表す必要があります。

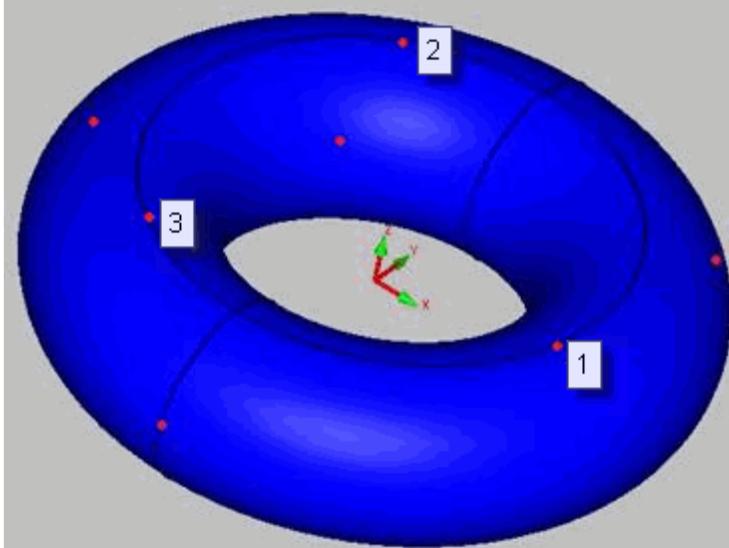


円環面の上面図。大直径(1)、小直径(2)、および中心線の円(3)。

あなたを指すZ+で、トーラスを適応させて、鳥瞰図からそれを見おろしている場合は、トーラスに0、0、1のベクトルを与えるために左回りの方角に最初の3つのヒットを受けてください。あなたが右回りの方角にヒットを受ければ、トーラスは(0、0、-1)のベクトルを持ちます。

残りの4つのヒットは、すべて同じ平面上でない限り、任意の場所でランダムに探針できます。

7つの点を持つ円環面の例



最初の3つが反時計方向に取られた7点から作成されたトーラス例です。

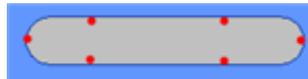
「測定要素の作成」の章にある、関連した編集ウィンドウ内のコマンドに関する、より詳しい説明については、「円環面の基本的測定形式」の項目を参照して下さい。

丸型溝の測定



測定された丸型溝を作成するには、**丸型溝アイコン**を使用して下さい。

円形スロットを作成するには、スロット上で少なくとも6つのヒット(通常は直線上に2つずつ、曲線上に1つずつ)を取る必要があります。代わりに、それぞれの曲線上で点を3つずつ取ることも可能です。



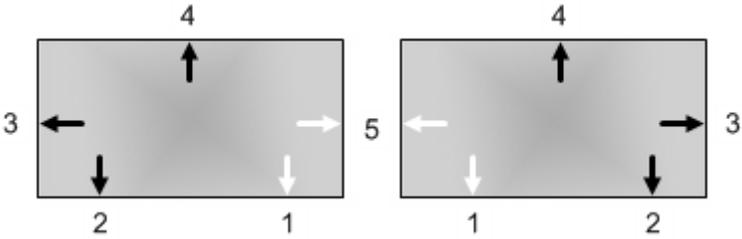
6点による円形スロット測定の例



また、二つの点から測定スロットを作成できます。これはプローブ球がスロットの直径よりも大きい場合に便利で、必要なヒットを取ることができません。詳細に説明されるPC-DMIS Portable ドキュメンテーションを見てください。

「測定要素の作成」の章にある、関連した編集ウィンドウ内のコマンドに関する、より詳しい説明については、「丸型溝の基本的測定形式」の項目を参照して下さい。

角型溝の測定

	測定された角型溝を作成するには、 角型溝アイコン を使用して下さい。
測定された角型溝を作成するには、溝穴上に5個のヒットを行う必要があります、そのうち2個は溝穴の長いほうの側面のひとつに置かれ、それから、残りの側面それぞれにヒットがひとつずつ置かれる必要があります。ヒットは、厳密に時計回りまたは反時計回りの方向に取らなければなりません。	
 <p style="text-align: center;">CW (左) と CCW (右) 方向に 5 つの点を持つ四角スロットの例</p>	
	また、二つの点から測定スロットを作成できます。これはプローブ球がスロットの直径よりも大きい場合に便利で、必要なヒットを取ることができません。詳細に説明されるPC-DMIS Portable ドキュメンテーションを見てください。
「測定要素の作成」の章にある、関連した編集ウィンドウ内のコマンドに関する、より詳しい説明については、「四角溝の基本的測定形式」の項目を参照して下さい。	

推測モードの使用

	取得された取込点を元に作成し測定する要素の型をPC-DMISが推測するには、 [推測モード] アイコンを使用します。
---	---

以下の表は、PC-DMIS が特定の測定された要素およびその要素の寸法型を推測するのに必要とする 最小ヒット数を示しています。

最小ヒット数	幾何学要素	次元
1	点	D1
2	直線	2D
3	平面	2D
3	円	2D
6	円筒	3D
6	円錐	3D
4	校正球	3D
7	円環面	3D
6	丸型溝	2D
5	四角形スロット	2D

推測モードの使用に関するルールおよび詳細情報は、「測定された要素の作成」の章にある「測定された要素型の推測」トピックを参照してください。

クイック スタート: 組み立てツール バー



クイック スタート組み立てツール バー

図形要素を組み立てている場合、選択されたポイントをプロセスするかわりに、PC-DMISは、既に測定済みの図形要素の、または、測定予定の図形要素の特徴的ポイントをプロセスします。

組み立て可能な図形要素の範囲は、クイック スタート 測定 ツール バーを用いて測定可能な図形要素の範囲と同じです。最も良く使われるアプリケーションは、穴、または、突起の円形部分の中心点を通る円の組み立てです。

その他のウィンドウ、エディタ、ツール等の使用

一般的に、他の図形要素組み立てに用いられる図形要素は、点や円（または、球）であり、それらは既に測定され、保存済みであるかもしれませんが、そうでないかもしれません。必要なフィーチャーが既に測定済みでない場合には、組み立て手続き中にそれを測定することが可能です。

組み立て可能なフィーチャーは:

点要素		直線フィーチャー	
	<ul style="list-style-type: none"> • 交差点 • 中間点 • 突起点 		<ul style="list-style-type: none"> • 最適直線 • 交差直線 • 中間直線
平面フィーチャー		円形フィーチャー	
	<ul style="list-style-type: none"> • 最適平面 • 中間平面 • パーツ配置平面 		<ul style="list-style-type: none"> • 最適円 • 交差円 • 高さ円 • 直径円
溝フィーチャー		円筒フィーチャー	
	<ul style="list-style-type: none"> • 溝フィーチャー 		<ul style="list-style-type: none"> • 円筒フィーチャー
円錐フィーチャー			
	<ul style="list-style-type: none"> • 円錐フィーチャー 		

これらの要素構築に関する詳細な情報については、「既存の要素から新しい要素を構築する」章でトピックを参照してください。

組み立てられたフィーチャーの作成

下記の手続きは、フィーチャー組み立てに関する、最も基本的な説明です。より詳しい説明については「既存フィーチャーから新規フィーチャーを作成」の章を参照して下さい。

1. **クイック スタートツール バーから構築ツール**
バーを選択して下さい。詳細については「[クイック・スタート・インターフェイスの使用
方法](#)」を参照してください。
2. 測定しようとする要素のアイコンをクリックします。クイック スタートダイアログボックスが、手続きのアイコン及び最初に必要とされる要素タイプ用のアイコンの二つを表示します。
3. ツールバーの一番下にあるステータスバー上の指示に従ってください。このダイアログにデータを記入するか、または構築に使用するために必要な要素を選択（測定）することができます。
4. **完了ボタン**が利用可能になるまで次の指示を継続してください。[クイックスタート]ユーザーインターフェイスに現れる項目が「[クイックスタートダイアログ
ボックスの使用](#)」トピックにない場合、「既存要素から新要素の構築」の章を参照してください。
5. 用意ができた時に**完了する**をクリックして下さい。PC-DMISが、グラフィックス表示ウィンドウと編集ウィンドウの、当パーツの上に、新規に組み立てられたフィーチャーを配置します。

クイック スタート: デイメンション ツール バー



クイック スタート デイメンション ツール バー

デイメンションツール

バーを用いると、幾何図形の測定、及び、幾何図形の公差チェックを行うことができます。キーインディメンションを除くと、このツールバーは、PC-DMISのデイメンションツールバーにある全デイメンションを含んでいます。この章にある「寸法ツールバー」を参照して下さい。

重要事項: クイック スタート デイメンションツール バーはレガシー
デイメンションのみを作成します。新規のフィーチャーコントロール フレーム
デイメンションは、作成されません。

幾何図形の測定について	幾何図形の公差チェックについて
<p>幾何図形の測定は、以下の状況下で用いられます:</p> <ul style="list-style-type: none"> • デイメンションが、2種のエレメント（例えば、距離と角度）に渡っている場合。 • デイメンションの図形要素が測定可能な場合（例えば、すみ、かど）。 • デイメンション測定値が、幾何図形の算 出手続きを用い 	<p>幾何図形 公差チェック では、基準点参照フレームと比較して（適用可能な場合）、フィーチャーの所 在位置、方向性、プロファイル、外れ、または、フォームのエラーをテストします。</p>

その他のウィンドウ、エディタ、ツール等の使用

<p>て算出できる場合（交点、突起、及び/または中間的要素）。</p> <p>2つの要素との様々の幾何学的な関係では、3番目の要素は作成されます(ポイント、円、線、または面)。計算された要素のデフォルト出力形式は最も重要なディメンションを含んでいます。</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>付記: 幾何図形的関係は幾何図形公差と混同しないで下さい。幾何図形の公差はフィーチャーの機能的必要条件のチェックに使用されます。機能的必要条件とは、十分な組み立て、安全性、外観、性能、等、フィーチャーの特性の事です。PC-DMIS内で使用される幾何図形的関係は、基準理論を全範囲にわたって利用しないので、機能の必要条件を確保するには十分ではありません。</p> </div>	<p>以下のオプションが 利用可 能です:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 方向性チェック: 並列性、垂直度、及び、角のエラーをテストします。 ● 所在位置 チェック: 同軸性と偏心度のエラー、所在位置と位置付けのエラーについてテストします。 ● プロファイルチェック: その時点でのパーツ配置と比較して、プロファイルフォーム、または、プロファイルのエラーについてテストします。 ● 外れチェック: 円、円筒、または、平面の全外れのエラーについてテストします。 <p>PC-DMISは、その結果 である幾何図形公差チェックのディメンシ ョンを、編集ウィンドウ内の2個の図形要素 の間に挿入します。</p>
---	---

アイコン	説明	クイック スタートの手続き
	レガシーの、所在位置ディメンションを作成する。	フィーチャーを選択するか、または、測定して下さい。次をクリックして、プラス、及び、マイナス公差を特定し、それから、所在位置ディメンションを挿入するために完了するをクリックして下さい。
	旧式の位置度測定結果の作成	要素を選択するか、[次へ]をクリックして、プラスおよびマイナス公差を特定し、それから、[完了]をクリックして位置度の測定結果を挿入します。
	レガシーの、距離ディメンションを作成する。	最初の要素を選択するか、または、その測定を行い、[次へ]をクリックします。2番目の要素を選択するか、または、その測定を行います。[次へ]をクリックします。プラスおよびマイナス誤差を特定し、理論値を入力し、2Dまたは3Dを選択してから[完了]をクリックして距離の測定結果を挿入します。
	レガシーの、角度ディメンションを作成する。	最初の要素を選択するか、または、その測定を行い、[次へ]をクリックします。2番目の要素を選択するか、または、その測定を行います。[次へ]をクリックします。プラスおよびマイナス誤差を特定し、理論値をタイプ入力し、2Dまたは3Dを選択してから[完了]をク

その他のウィンドウ、エディタ、ツール等の使用

		リックして角度の測定結果を挿入します。
	レガシーの、 偏心度ディメンションを作成する。	最初の要素を選択するか、または、その測定を行い、[次へ]をクリックします。2番目の円要素を選択するか、または、その測定を行います。[次へ]をクリックします。プラス公差を特定します。[次へ]をクリックします。[完了]をクリックして、偏心度の測定結果を挿入します。
	レガシーの、 真円度ディメンションを作成する。	最初の要素を選択するか、または、その測定を行い、[次へ]をクリックします。2番目の円要素を選択するか、または、その測定を行います。[次へ]をクリックします。プラス公差を特定します。[次へ]をクリックします。[完了]をクリックして、真円度の測定結果を挿入します。
	レガシーの、 円筒度ディメンションを作成する。	円筒を選択するか、または、その測定を行い[次へ]をクリックします。2番目の要素を選択するか、または、その測定を行います。[次へ]をクリックします。プラス公差を特定します。[次へ]をクリックします。[完了]をクリックして、円筒度の測定結果を挿入します。
	レガシーの、 真直度ディメンションを作成する。	円錐、直線、または、円筒を選択するか、または、その測定を行って下さい。[次へ]をクリックします。プラス公差を特定して下さい。[次へ]をクリックします。完了するをクリックして、真直度ディメンションを挿入して下さい。
	レガシーの、 平面性ディメンションを作成する。	平面を選択するか、または、その測定を行って下さい。[次へ]をクリックします。プラス公差を特定して下さい。[次へ]をクリックします。完了するをクリックして、平面性ディメンションを挿入して下さい。
	レガシーの、 垂直度ディメンションを作成する。	最初の要素を選択するか、または、その測定を行います。[次へ]をクリックします。2番目の要素を選択するか、または、その測定を行います。プラス公差と計画距離を特定して下さい。[次へ]をクリックします。[完了]をクリックして、垂直度の測定結果を挿入します。
	レガシーの、 並列性ディメンションを作成する。	点以外の要素を選択するか、または、その測定を行います。[次へ]をクリックします。点以外の2番目の要素を選択するか、または、その測定を行います。プラス公差と計画距離を特定して下さい。[次へ]をクリックします。[完了]をクリックして、平行度の測定結果を挿入します。
	レガシーの、 全外れのディメンションを作成する。	円錐、円筒、直線、または、平面を選択するか、または、その測定を行って下さい。[次へ]をクリックします。プラス、及び、マイナス公差を特定して下さい。[次へ]をクリックします。完了するをクリックして、全外れのディメンションを挿入して下さい。

その他のウィンドウ、エディタ、ツール等の使用

	<p>レガシーの、円形外れのディメンションを作成する。</p>	<p>円、円錐、円筒、直線、または球を選択するか、または、その測定を行って下さい。[次へ]をクリックします。プラス、及び、マイナス公差を特定して下さい。[次へ]をクリックします。完了するをクリックして、円形外れのディメンションを挿入して下さい。</p>
	<p>レガシーの、表面プロファイルのディメンションを作成する。</p>	<p>フィーチャーを選択するか、または、測定して下さい。[次へ]をクリックします。プラス、及び、マイナス公差を特定して下さい。そのプロファイルが、フォームのみ、または、フォームと所在位置、のいずれであるか、を選択して下さい。[次へ]をクリックします。完了するをクリックして、表面プロファイルのディメンションを挿入して下さい。</p>
	<p>レガシーの、直線プロファイルのディメンションを作成する。</p>	<p>フィーチャーを選択するか、または、測定して下さい。[次へ]をクリックします。プラス、及び、マイナス公差を特定して下さい。[次へ]をクリックします。完了するをクリックして、線輪郭の寸法を挿入して下さい。</p>
	<p>レガシーの、角ディメンションを作成する。</p>	<p>点以外、または、球以外のフィーチャーを選択するか、または、その測定を行って下さい。[次へ]をクリックします。円錐、円筒、直線、または、平面を選択するか、または、その測定を行って下さい。[次へ]をクリックします。プラス公差、距離、及び、角度を特定して下さい。[次へ]をクリックします。完了するをクリックして、角ディメンションを挿入して下さい。</p>
	<p>レガシーの、対称ディメンションを作成する。</p>	<p>最初の要素用の直線、または、セットを選択するか、または、その測定を行います。[次へ]をクリックします。2番目のフィーチャーを選択して下さい。[次へ]をクリックします。3番目の(または基準)要素を選択します。[次へ]をクリックします。プラス公差を入力します。[次へ]をクリックします。[完了]をクリックして、対称度の測定結果を挿入します。</p>

クイックスタート

インターフェースを用いた、フィーチャーの寸法測定

下記の手続きは、クイックスタート

インターフェースを用いてのディメンション作成に関する基本的な手順を記述したものです。

1. **クイックスタート**ツールバーから**寸法**ツールバーを選択して下さい。詳細については「[クイック・スタート・インターフェイスの使用法](#)」を参照してください。
2. そのツールバーから、ご希望のディメンションを選択して下さい。選択されたディメンションの手続き用のアイコンが、**クイックスタート**ダイアログボックス内に表示され、そして、お客様のスクリーンの底部にあるステータスバー上に、その手順が現れます。

3. 編集ウィンドウ、または、グラフィックス表示ウィンドウからフィーチャーを選択して、（または、選択すべきフィーチャーがない場合には、フィーチャーを測定して）、ステータスバー上の手順に従って下さい。
4. ステータスバー上の手順に従い、**クイックスタートダイアログ**ボックス内に数値をタイプ入力して下さい。
5. **完了する**ボタンが現れるまで**次**ボタンをクリックし続け、手順に従って下さい。
6. **[終了]**をクリックします。PC-DMISは測定結果を測定ルーチンに挿入します。

クイックスタート: 配置ツールバー



クイックスタート パーツ配置ツールバー

整列ツールバーは、これらの手順を使用して、特定の要素タイプから整列を作成するために使用されます。

アイコン	説明	クイックスタートの手続き
	平面、直線、直線の配置	水平に配置する平面を選択するか、または、その測定を行い次をクリックして下さい。回転する直線を選択するか、または、その測定を行い次をクリックして下さい。2番目の直線を選択するか、または、その測定を行って下さい。パーツを2直線に変換することにより、原点が作成されます。完了するをクリックして、パーツ配置を挿入して下さい。
	平面、直線、円の配置	水平に配置する平面を選択するか、または、その測定を行い次をクリックして下さい。回転する直線を選択するか、または、その測定を行い次をクリックして下さい。この直線上に投影された、円の中心点に、PC-DMISは、パーツ配置の原点を設定します。完了するをクリックして、パーツ配置を挿入して下さい。
	平面、円、円の配置	水平に配置する平面を選択するか、または、その測定を行い次をクリックして下さい。最初の円要素を選択するか、または、その測定を行います。[次へ]をクリックします。2番目の円要素を選択するか、または、その測定を行います。PC-DMISが、2個の円の中心点を結んで作成された直線を軸として、アラインメントを回転します。その後、PC-DMISは最初の円の中心点を用いて、アラインメントの原点を設定します。完了するをクリックして、パーツ配置を挿入して下さい。
	平面、直線、点の配置	水平に配置する平面を選択するか、または、その測定を行い次をクリックして下さい。回転のための直線を選択するか、または、その測定を行って下さい。[次へ]をクリックします。パーツ配置の原点として点を選択するか、または、その測定を行って下さい。完了す

その他のウィンドウ、エディタ、ツール等の使用

		<p>るをクリックして、パーツ配置を挿入して下さい。</p>														
	<p>円筒、直線、点の配置</p>	<p>円筒を選択するか、または、その測定を行い次をクリックして下さい。直線を選択するか、または、その測定を行って下さい。[次へ]をクリックします。円を選択するか、または、その測定を行って下さい。PC-DMISが、ポイントがクリックされた表面にパーツ配置を水平に配置し、直線を軸にそれを回転し、XY原点を円筒の中心点に設定します。完了するをクリックして、パーツ配置を挿入して下さい。</p>														
	<p>自由なアラインメントの配置</p>	<p>これを選択すると、[アラインメントユーティリティ]ダイアログボックスが開きます。このダイアログボックスを使用したアラインメントの作成方法については、「アラインメントの作成と使用」の章にある「アラインメントユーティリティダイアログボックスの説明」を参照して下さい。</p>														
	<p>6ポイントを用いた最適パーツ配置</p>	<p>ビュースクリーン上のプロンプトに従い、6点を選択するか、または測定して下さい。一般的な手続きでは、Z軸に水平な上部表面上で3ポイントを測定します。X軸により回転する前面上で、2ポイントを測定して下さい。それから、Y軸の原点を定義するために1ポイントを測定して下さい。[終了]をクリックします。これは、整列のために正しい原点を確立します。PC-DMISは最適化の3次元アラインメントを挿入します。下記の実行にPC-DMISは、報告ウィンドウに3次元アラインメント最適化のグラフィック的分析を表示します。 </p> <div data-bbox="496 989 1321 1356" data-label="Figure"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Point</th> <th>Deviation After Alignment</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PNT1</td> <td>0.00000</td> </tr> <tr> <td>PNT2</td> <td>0.00000</td> </tr> <tr> <td>PNT4</td> <td>0.00000</td> </tr> <tr> <td>PNT5</td> <td>0.00000</td> </tr> <tr> <td>PNT6</td> <td>0.00000</td> </tr> <tr> <td>PNT7</td> <td>0.00000</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>最適のパーツ配置のためのグラフィックス分析のサンプル</p> <p>この、3D最適パーツ配置のためのグラフィックス分析は、レポートウィンドウ内に、以下の情報を表示します:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ヘッダー - これには、最適パーツ配置で使用される色々な値があります: 方法、標準偏差、中間点、変換オフセット、回転オフセット、最大反復、反復。 • 縦方向の軸線 - これは、パーツ配置後のずれの量を表示します。 • 水平軸 - これはアラインメントで使用されるポイントのIDを表示します。 	Point	Deviation After Alignment	PNT1	0.00000	PNT2	0.00000	PNT4	0.00000	PNT5	0.00000	PNT6	0.00000	PNT7	0.00000
Point	Deviation After Alignment															
PNT1	0.00000															
PNT2	0.00000															
PNT4	0.00000															
PNT5	0.00000															
PNT6	0.00000															
PNT7	0.00000															

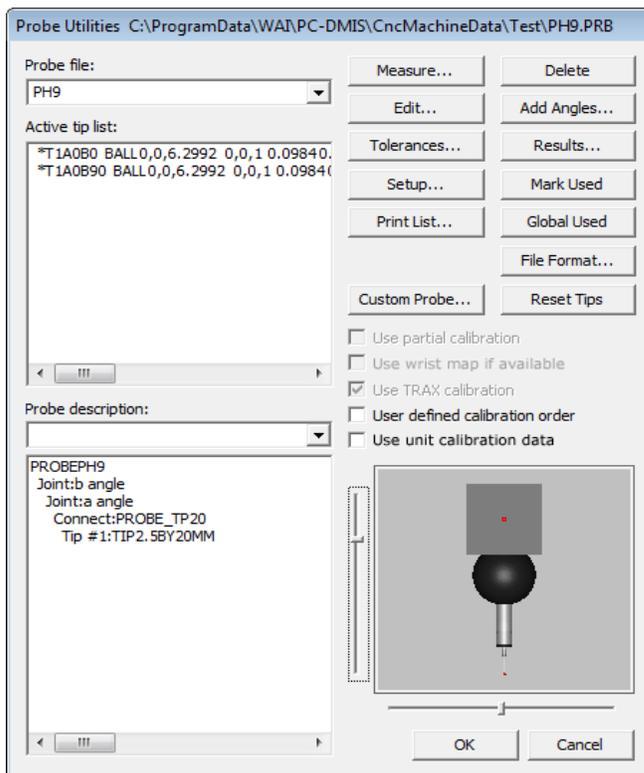
パーツ配置を作成する追加の方法については「パーツ配置の作成と使用」の章を参照して下さい。

クイック スタート: キャリブレーション / 編集ツール バー



クイック スタート キャリブレーション / 編集ツール バー

クイックスタート 校正/編集ツールバー アイコンは、単にプローブユーティリティダイアログボックスを起動します。詳細については「[クイック・スタート・インターフェイスの使用方法](#)」を参照してください。



プローブユーティリティダイアログボックス

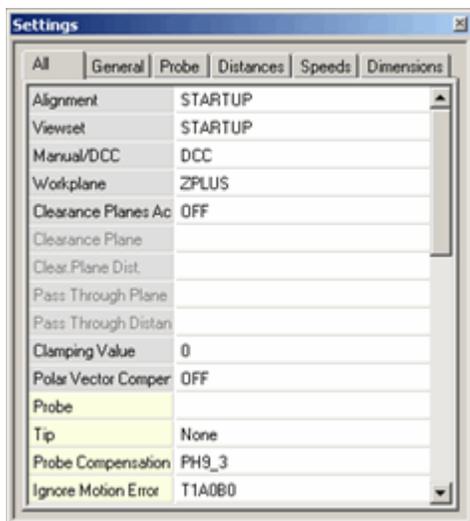
このダイアログ

ボックスを用いて、プローブを作成し、様々な角度でキャリブレーションすることができます。この

ダイアログボックスの使用に関する、より詳しい説明については「ハードウェアの定義」の項にある「プローブの定義」を参照して下さい。

設定ウィンドウの使用

見る | その他のウィンドウ | 設定ウィンドウは設定ウィンドウを開きます。



設定ウィンドウ

このドッキング可能なウィンドウは頻繁に変更される設定用のいくつかのタブから成ります。各タブはそれに固有のカラー

コードされた編集可能な設定から成ります。設定は測定ルーチン内のカーソルの現在位置にリンクされており、カーソル位置での測定ルーチンの設定に適合するようにその表示を更新します。例えば、複数のLOADPROBEコマンドがあり、編集ウィンドウ内で各LOADPROBEコマンドを選択すると、PC-

DMISは選択されたLOADPROBEコマンドを表示するために設定ウィンドウを更新します。

設定の編集

設定を編集するには、設定の右のフィールドをクリックし、異なるオプションを選択するか、新しい値を入力するだけです。設定を変更すると、PC-DMISはカーソル位置で測定ルーチンに適切なパラメータ変更を挿入します。

利用可能な設定

以下のタブ、及び、設定が利用可能です。以下の表内で、背景に陰影が付けられている欄は、それらの設定に関連したデフォルト設定色を表示しています。

すべてのタブ

このタブには、全タブに共通する設定すべてを含んでいます。

一般タブ

整列 -

これは、RECALL/ALIGNMENTコマンドを挿入し、このコマンドを用いると、一覧から選択されたパーツ整列を呼び出すことができます。

ビュー - この設定は、一覧から選択され、保存されている画像用に、RECALL/VIEWSETコマンドを挿入します。

Manual/DCC* -

これは、それぞれDCCモード、または、手動モードに測定機を設置するために、MODE/DCCあるいはMODE/MANUALを挿入します。

Workplane (作業平面) -

これは新規のWORKPLANEコマンドを測定ルーチン内に挿入して、その時点での作業平面を変更します。

クリアランス平面アクティブ -

これはCLEARPコマンドを挿入することにより、クリアランス平面をアクティブにします。挿入されたコマンド上でF9を押すと、空き平面を持つよう平面を変更することができます。

クリアランス平面 -

どの平面が空き平面を持つか、定義できます。空き平面設定がアクティブにされるか、または、カーソルがCLEARPコマンド上に置かれるまで、これは入手不可能のままです。

プレーン距離のクリア - 定義されたクリアランス平面の距離を設定します。

貫通平面 -

これは、プローブは次の要素面に到達するために通過する平面を示しています。

貫通の距離 - これは、平面を通過する距離を定義します。

固定値 -

この値は、LeitzのCMMでプローブをどのようにしっかりと保持するために、コントローラに通知します。それは、ライツ社のコントローラー、及び、ライツブランドのTTPと併用された場合にのみ機能します。

極ベクトル補整 -

これを用いると、POLARVECTORCOMPコマンドを挿入することにより、ベクトル、及び表面ポイントの測定を、極ベクトルに沿って常に補整することができます。

[プローブタブ]

Probe -

これは選択されたプローブ用のLOADPROBEコマンドを測定ルーチンに挿入します。

Tip -

これは測定ルーチン内に選択されたTIPコマンドを挿入して、LOADPROBEコマンドに使用するAB角を定義します。

プローブ補整 -

これは、適切なPROBECOMコマンドを挿入することにより、プローブ補整の作動オン、オフを操作することができます。

移動エラーの無視 -

これはIGNOREMOTIONERROR/ONまたはOFFコマンドを測定ルーチンに挿入します。この設定をオンにすると、PC-DMISはプローブが衝突したときに停止しません。

トリガーの公差 -

この設定はTRIGGERTOLERANCEコマンドを挿入します。このコマンドは、ヒットが定義された公差域内にある場合にのみ、ヒットを行うように、PC-DMISに指示します。正確なヒットを行うために、手動測定機で、これを使用することが可能です。

引き金公差ゾーン - この値は、引き金誤差設定用の公差半径を決定します。

引き金平面 -

この設定は、TRIGGERPLANEコマンドを挿入します。これは、自動フィーチャの面法線により定義済みの平面を、プローブが通過時に、定義された深さのレベルで自動的にヒットを行うよう、PC-DMISに指示します。手動の測定機で、このコマンドを用いることができます；ヒットを行うためにボタンを押す代わりに、編集ウィンドウ内の標準位置ならどこでも、「TRIGGERPLANE/」コマンドを置くことが可能です。

Auto Trigger (自動トリガ) -

この設定はAUTOTRIGGERコマンドを測定ルーチンに挿入します。PC-DMISは事前に定義された許容差領域内にプローブが移動することを検出すると、自動的にヒットを取得します。

ビーブ音 - この設定は、PC-

DMISがAUTOTRIGGERコマンドを使用時に、ビーという警報を用いるか否かを決定します。これがオンの場合、プローブはターゲットに近づくほど、より頻繁にビーという警報が鳴ります。

自動公差ゾーン - この設定は、自動引き金公差域の半径を定義します。

フライモード* -

これはFLYコマンドを挿入して、ONかOFFに設定します。FLYコマンドはMOVEPOINTコマンドと共に機能し、プローブをパーツの周りで滑らかに停止せずに移動します。

フライ半径タイプ* -

この設定は、FLYコマンド用の距離パラメータを設定します。これは、MOVEPOINTコマンドから遠ざかって、プローブが自動的に向かう距離を決定します。

距離タブ

Prehit (プレヒット) * -

これは選択されたプローブ用のLOADPROBEコマンドを測定ルーチンに挿入します。

チェック* -

この設定は、CHECKコマンドを挿入し、このコマンドを用いると、測定機がパーツ表面のサーチを続けるべき、理論的ヒット位置を越えた距離を設定することができます。

撤回* -

この設定は、RETRACTコマンドを挿入し、このコマンドを用いて、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、その距離を設定することができます。

マニュアル撤回* -

この設定は、MANRETRACTコマンドを挿入し、このコマンドを用いて、手動ヒットが行われる時に常時、お手持ちのCMMが自動的に移動する撤回取り消しを決定することができます。

速度タブ

接触速度* -

この設定は、TOUCHSPEEDコマンドを挿入し、ここでCMMは取込点を取得する速度を変更することができます。1 - 20 パーセントの間で、その値を取ることができます。

移動速度* -

これは、MOVESPEEDコマンドを挿入し、このコマンドを用いると、ヒットを行う合間のCMM移動速度を決定することができます。1 - 100 パーセントの間で、その値を取ることができます。

走査速度* -

この設定は、SCANSPEEDコマンドを挿入し、ここで測定機がパーツをスキャンする速度を決定することができます。1 - 100 パーセントの間の値を取ることができます。

寸法タブ

表示精度 -

この設定は、設定された値を持つDISPLAYPRECISIONコマンドを挿入します。このコマンドに従うフィーチャーはすべて、小数点以下第何位まで指定された通りに表示します。

Display Positive Reporting (正の値のレポートの表示) -

この設定はPOSITIVEREPORTINGコマンドを測定ルーチンに挿入します。このコマンドは正の値を持つ原点の負側にある要素を表示します。すべてのデータに関してまたは偏差のみに関して、このレポートを選択することができます。

正報告軸 X - この設定は、PC-

DMISがX軸線上に正の値のレポートを表示するか否かを決定することができます。

正報告軸 Y - この設定は、PC-

DMISがY軸線上に正の値のレポートを表示するか否かを決定することができます。

正報告軸 Z - この設定は、PC-

DMISがZ軸線上に正の値のレポートを表示するか否かを決定することができます。

ギャップのみ -

この設定はGAPONLYコマンドを測定ルーチンに挿入します。これをオンに設定し、エッジ点の位置を測定すると、測定された点を理論的表面に投影し、この新しい点を理論的接近ベクトルに投影することによって、位置の軸が計算されます。次に、位置の軸が新しい点から計算されます。

Retrolinear のみ -

この設定はRETROLINEARONLYコマンドを測定ルーチンに挿入します。これをオンに設定し、表面点位置またはベクトル点位置を測定すると、位置の軸が以下の方法で計算されます:

- 最初、理論的面法線ベクトルの最大の構成要素を見つけます (X、Y、または、Z 方向で最大)。
- 第二に、投影がオリジナルの理論的面法線ベクトルに直角になるように、測定されたポイントをこの最大構成要素ベクトルに投影します。
- その後、所在位置の軸線が、この新規の投影ポイントから算出されます。

* ポータブルデバイスを使用している場合、これらの項目は利用できません。

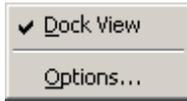
詳細な文書については、これらのトピックのうちの1つに特定のオプションを見つけてください:

- 設定ツールバー
- プロブモードツールバー
- セットアップオプションの選択
- レポート、及び、動作パラメータの変更

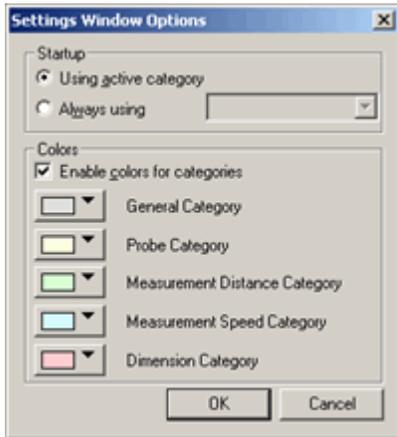
また、これらの設定の多くを挿入 | パラメータ変更サブメニューから挿入することも可能です。

設定ウィンドウ オプションの変更

設定ウィンドウを右クリックし、ショートカットメニューからオプションを選択することにより、設定ウィンドウオプションを変更することができます。



設定ウィンドウのオプションダイアログボックスが現れます。



「設定ウィンドウのオプション」ダイアログボックス

設定ウィンドウオプションダイアログボックスはさまざまなカテゴリの色を変更するために使用します。また、設定画面の起動時に表示されるカテゴリをコントロールするためにも使用されます。

始動エリア

このエリアには、設定ウィンドウ用の、2種の始動オプションがあります：

アクティブカテゴリの使用 -

設定ウィンドウは、その始動時に、前回、最後に使用されたカテゴリを表示します。

常時使用 -

設定ウィンドウは、その始動時に、ドロップダウン一覧から選択されたカテゴリを表示します。

色エリア

カテゴリに使用可能な色チェック

ボックスは、設定のカテゴリのカラーコードの表示を有効か、無効にするために使用されます。

その他のウィンドウ、エディタ、ツール等の使用

色付けボックス上のドロップダウン矢印を用いると、利用可能なカテゴリ用のデフォルトのカラーコード表示を変更することができます。

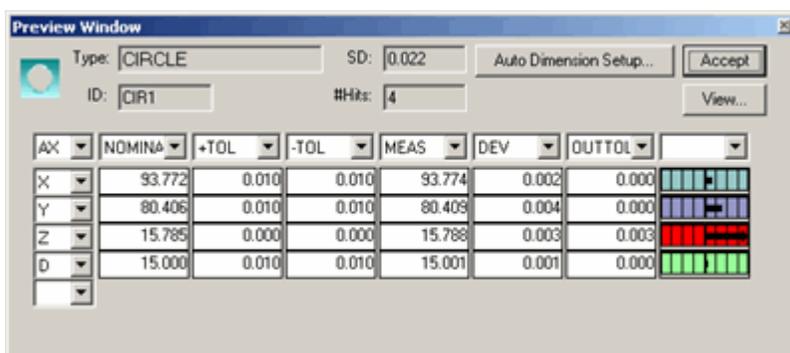
プレビューウィンドウの使用

重要: プレビューウィンドウ機能は廃止され現在、開発されていません。まだ使用している人のためにこの機能がソフトウェアに残っている間は、プローブ読み出しウィンドウの使用におけるステータスウィンドウの機能および要素が最終的にはそれに取って代わります。代わりにそれらのツールの使用をご検討ください。

ビュー | その他のウィンドウ | プレビュー ウィンドウメニュー

オプションを選ぶと、ウィンドウが開き要素の測定結果を実際に確定する前にプレビューすることができます。プローブによるヒットを行い、キーボードの「終了」キー（または、ジョグボックスの「済み」キー）を押すと、PC-

DMISはグラフィックス表示ウィンドウに要素を表示し、プレビューウィンドウに要素に関する測定結果情報を表示します。



測定された円に関して、そのX、Y、Z値と直径の値を表示している、プレビューウィンドウ

プレビューウィンドウは、ディメンション用に同一のカラー

スケームを用いて、許容公差からのずれを表示します;

これらの色付けによって、特定の測定値が許容公差内にあるか否か、をすばやく判断することができます（寸法用の公差色の変更に関する、より詳しい説明については「CAD表示の編集」の章にある「寸法色の編集」を参照して下さい）。

付記: プレビュー

ウィンドウ内で、どのフィーチャーに関する情報が表示されるか決めるには、単に、編集ウィンドウ内のご希望のフィーチャー上に、お客様の編集ウィンドウのカーソルを配置して下さい。一般に、カーソルは、編集ウィンドウ内の、前回使用されたフィーチャー上に留まっています。

下記は、プレビューウィンドウにおいて利用可能なオプションです。

プレビューウィンドウのオプション

プレビュー

ウィンドウは、フィーチャーに関する一般的情報に加えて、より特有のディメンション情報をも表示します。以下の3つのオプションが含まれます:

ID -

このボックスを用いると、測定されたフィーチャー、または、ディメンション用の名称ラベルを決めることができます。

SD -

このボックスを用いると、測定されたフィーチャー用の標準偏差を決めることができます。

ヒット数 -

ヒット数ボックスを用いると、要素を測定するために取られるプローブヒットの回数を決めることができます。

隠す - 隠すボタンは、プレビューウィンドウを閉じます。**ビュー | プレビュー**ウィンドウを選択して、プレビューウィンドウを開くことができます。

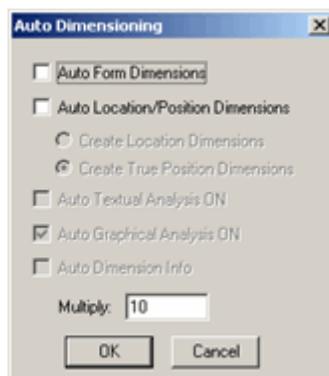
確定 -

確定ボタンを押すと、測定内容が確定され、その要素の自動寸法が作成されます。**自動寸法セットアップ**ボタンを用いてこの機能を選択する必要があります（詳細については自動寸法セットアップを参照してください）。

ビュー - ビュー

ボタンを押すと、測定された要素の適切な寸法用に、分析ウィンドウが表示されます。分析ウィンドウに関する記述については、「分析ウィンドウに関連したコマンドの挿入」を参照して下さい。

自動寸法セットアップ - 自動寸法 **セットアップ**ボタンを選択して、**自動寸法**ダイアログボックスを開きます。



その他のウィンドウ、エディタ、ツール等の使用

このダイアログ

ボックスに関する、より詳しい説明については「優先設定」の章に記述されているセットアップオプション: 寸法 タブ」の「自動寸法のセットアップ」を参照して下さい。

軸 - この一覧は、プレビュー

ウィンドウ内に、選択された軸線を一覧表示します。以下の軸線を選択することが可能です: **X, Y, Z, D, R, A, T, PR, PA, M, V, L, PD, RS, RT, S, H**。各種の軸線一覧から選んで、一度に6個までの軸に関する情報を見ることができます。

これらの軸線に関する、より詳しい説明については「旧式寸法の使用」の章にある「デフォルトの軸線」と「板金の軸線」を参照して下さい。

公称 - このボックスは、各軸の公称値（または理論値）を決めます。

+ TOL - このボックスは、測定がまだ完了していない場合、名目値を上回る公差値を決めます。

- TOL -

このボックスは、測定がまだ完了していない場合の、名目値を下回る公差値を決めます。

MEAS - このボックスを用いると、実際の測定値を決めることができます。

MAX -

このボックスを用いると、公差域を超えない範囲で可能な、測定値の最高値を決めることができます。

MIN -

このボックスを用いると、公差域を超えない範囲で可能な、測定値の最低値を決めることができます。

DEV - このボックスは、測定値の名目値からのずれを決めます。

OUTTOL - このボックスは、測定値が公差値の範囲外に出る場合の値を決めます。

注記: 音声ファイルが許容差内でのプレビューウィンドウ機能イベントに関連付けられている場合、測定結果が許容差内にあるとき音声再生されます。音声ファイルが許容差外でのプレビューウィンドウイベントに関連付けられている場合、測定結果が許容差外にあるとき音声再生されます。イベントでの音声ファイルの関連付けに関するヘルプについては、「設定オプション: 音声イベントタブ」を参照してください。

プレビューウィンドウのサイズ変更

大部分のウィンドウと同様、プレビュー

ウィンドウのサイズは、お客様のその時点でのニーズに応じて、変更が可能です。サイズ変更したい場合、ウィンドウのエッジをマウスでドラッグして、ご希望のサイズに変更して下さい。

付記: 学習モードにおけるプレビューウィンドウは、実行モードのそれと異なりますが、どちらもサイズ変更が可能です。

マーク済みフィーチャーセットウィンドウの使用

表示 | その他のウィンドウ | マークされたセットウィンドウメニュー

オプションでは、マークされたセットウィンドウにアクセスできます。このウィンドウを使用して、実行したいマークされた要素のグループを保存することができます。「測定ルーチンの編集」の章にある「マークされたセットの作成および実行」トピックを参照して下さい。

プローブ読み出しウィンドウの使用

表示 | その他のウィンドウ | プローブ読み出しメニュー

オプションを使用して、その時点でのCMMの位置の読み出し情報とその他の有益な情報にアクセスします。このオプションを選択すると、PC-DMISはプローブ読み出しウィンドウを表示します。

プローブ読み出しウィンドウのサンプル	説明
--------------------	----

その他のウィンドウ、エディタ、ツール等の使用

Probe Readouts	
CYL1	
CYLINDER	
X	6.3780
Y	3.1693
Z	0.0787

LX	3.5728
LY	2.9817
LZ	-0.1000
T	0.2953
DX	-0.2953
DY	0.0000
DZ	0.0000
EX	0.0000
EY	0.0000
EZ	0.0000
ED	
ET	
EA	
EL	
EW	
W	0.0000
V	0.0000
Cad-X	2.8824
Cad-Y	0.3005
Cad-Z	0.0000
Cad-I	0.0000
Cad-J	0.0000
Cad-K	1.0000
Part-X	2.8824
Part-Y	0.3005
Part-Z	0.0000
Part-I	0.0000
Part-J	0.0000
Part-K	1.0000
Hits	0/3
You are about to measure CYL1.	

プローブ読み出しウィンドウ

- A. 幾何学要素ID(CIR1)と要素タイプ(CIRCLE)
- B. 現時点のXYZプローブ位置
- C. 形状エラー
- D. 直前ヒットのXYZ位置
- E. 総偏差値
- F. 公差寸法色から目立つ次の位置への距離
- G. 直前測定された要素のエラー
- H. 回転テーブル角度
- I. CADモデルの座標系を使用することでマウス位置を示しているスクリーンカウンタ
- J. 現時点のパーツの座標系を使用することでマウス位置を示しているスクリーンカウンタ
- K. 取られたヒット数

AB軸の角度は ユーザがアクティブな手首プローブ(例えば、PHSかCW43灯など)を持っているなら、取られたヒット数の下に現れます。

- L. プローブ読み出しコメント。これはプローブ読み出しコメントのタイプから来ています。「レポートコマンドの挿入」の章の「プログラマーコメントの挿入」を参照して下さい。

プローブ読み出しウィンドウは[プローブ読み出し設定]ダイアログボックスから選択されるオプションによって変化します。

(「ユーザー設定」の章の「プローブ読み出しウィンドウの設定」を参照してください)。

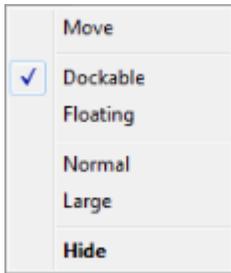
ヒント:

[プローブ読み出し]ウィンドウを右クリックし、[セットアップ]をクリックすると、[プローブ読み出しセットアップ]ダイアログボックスにアクセスできます。

プローブ読み取りウィンドウのサイズ変更

2つの方法でこのウィンドウのサイズを変更することができます。ウィンドウがドッキングされると、最初に読み出しウィンドウがフローティング(浮動)します(下記を参照)：

- **方法1：** 希望のサイズに到達するまで、マウスを使用して、ウィンドウの境界線のいずれかをドラッグします。
- **方法2：**
ウィンドウのタイトルバーを右クリックして、[プローブ読み出し]メニューを表示します。**[大]**オプションを選択して、画面の中央に画面サイズの95%まで最大化されたプローブ読み出しウィンドウを表示します。最大化する前のサイズでプローブ読み出しウィンドウを表示するには、**[通常]**オプションを選択します。このウィンドウを閉じるにはメニューの外側のどこかをクリックします。



プローブ読み出しメニュー

プローブ読み出しウィンドウを閉じるには、右上隅の[X]ボタンをクリックします。

注記: プローブ読み出しウィンドウの位置またはサイズが変更されるたびに、PC-DMISは適切なレジストリ設定を更新します。次にこのオプションにアクセスすると、ウィンドウは前に表示された位置と全く同じ位置に表示されます。

外部DROの付いた測定機では、このオプションは利用不可能です。

プローブ読み出しウィンドウのドッキングまたはフローティング

タイトルバーを右クリックして、プローブ読み出しウィンドウを画面の端または別のウィンドウにドッキングすることができます。また、(上に示す) [プローブ読み出し]メニューから、**[ドッキング]**オプションを選択します。ウィンドウを再度別のウィンドウ上にフローティングさせるには、同じメニューから**[フローティング]**オプションを選択します。タイトルバーが表示されていない場合は、ウィンドウを[グラフィックの表示]ウィンドウ上部でドラッグアウト(外へドラッグ)しなければならないことがあります。

その他のウィンドウ、エディタ、ツール等の使用

また、ドッキングしないようにするには、CTRL
キーを押しながらウィンドウをドラッグします。

複数アームモードとプローブ読み出しウィンドウ

お手持ちのパーツの測定に、複数のアームを使用する場合、PC-
DMISは、新規の欄内に追加アームそれぞれのプローブ読み取り情報を表示します。



Arm 1		Arm 2	
X	162.627	X	93.772
Y	37.593	Y	87.756
Z	22.250	Z	18.842
Hits	0	Hits	0

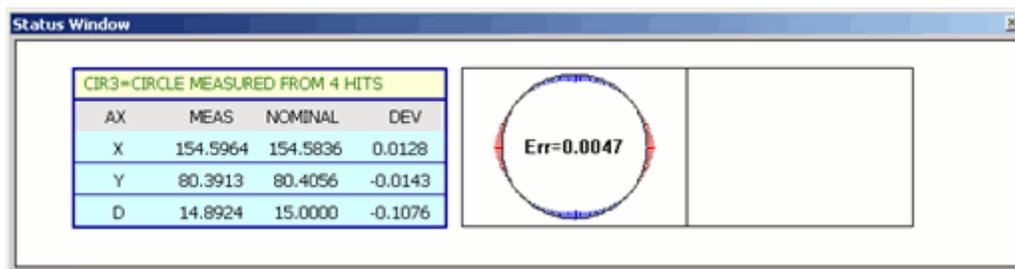
二つの欄において複数アームを表示しているプローブ実測値ウィンドウの例

このウィンドウを右クリックして、ショートカット
メニューを表示し、これを用いて、特定のプローブに関する情報を表示するか、または、隠す
ことができます。



メニュー項目の隣にチェック
マークが表示されている場合、その項目に関する情報がプローブ読み出しウィンドウに表示され
ます。

ステータス ウィンドウの使用



CIR3=CIRCLE MEASURED FROM 4 HITS			
AX	MEAS	NOMINAL	DEV
X	154.5964	154.5836	0.0128
Y	80.3913	80.4056	-0.0143
D	14.8924	15.0000	-0.1076

Err=0.0047

ステータス ウィンドウ

ビュー | 他のウィンドウ | ステータス ウィンドウメニュー オプションを選ぶと、ステータスウィンドウが表示されます。このウィンドウを用いると、要素実行中に**クイックスタートツール**

バーでコマンドや要素を作成でき、その一方で、それらをプレビューすることもでき、また、ステータス

ウィンドウが開いた状態で、編集ウィンドウにおいて、単に項目をクリックすることにより、それをプレビューすることもできます。詳細については「[クイック・スタート・インターフェイスの使用方法](#)」を参照してください。

ステータス ウィンドウは、いくつかの点でプレビューウィンドウに類似していますが、以下の点で違いがあります。

- このウィンドウ内では、公差や名目値の指定を行うことはできません。当ウィンドウは、表示のみに使用されます。
- 新規のテンプレート型のレポート機能に連結することにより、コマンドの表示の幅がより広がります。
- コマンドがお手持ちのレポートやラベルテンプレート内に、適切に設定されている場合、このウィンドウは、所在位置ディメンションだけではなく、あらゆるコマンドやディメンションのタイプについても、動的なプレビューを表示します。

このウィンドウは、その他のドッキング可能で、スクロール可能なウィンドウと同様に機能します。ウィンドウ内の内容が、ウィンドウのサイズを越える場合には、スクロールバーが表示されます。それに加えて、このウィンドウのタイトルバー上をダブルクリックするか、あるいは、ウィンドウをドラッグし、ご希望の位置でリリースするか、いずれかにより、このウィンドウをグラフィックス表示ウィンドウの最上部、または、底部にドッキング、及びアンドッキングすることができます。

ヒント: ドッキングしないようにするには、CTRL キーを押しながらウィンドウをドラッグします。

クイック スタート ツール バーを伴った、ステータス ウィンドウ

クイックスタートツールバーを使用時、ステータス

ウィンドウは、推測モードでの測定、要素の選択、及び寸法の作成のいずれについても、その時点でのステータスを表示します。上記に表示されているスクリーン画像の例の場合には、このディメンションがまだ作成されていませんが、**クイック スタートツール**

バーで**完了する**をクリックする前に、PC-

DMISでは、このウィンドウにおいてディメンションをプレビューできます。

フィーチャー作成中、または、実行中のステータス ウィンドウ

ステータスウィンドウが、レポートウィンドウにまだ表示されない機能のプレビュー情報を表示します。このウィンドウは実行と作成の間、新しいレポート機能テンプレートを利用して、コマ

その他のウィンドウ、エディタ、ツール等の使用

ンドを動的にプレビューを生成します。機能作成の間、PC-DMISが推測モードである場合に、それは機能を内覧するだけです。

ディメンションのステータス ウィンドウ

ユーザが寸法ダイアログボックスの1つを開かせるとき(旧式の寸法か要素コントロールフレーム寸法)、ステータスウィンドウはプレビューを提供して、この寸法は、現在ダイアログボックスで選ばれるアイテムに基づくもののように見えます。例えば、ユーザが距離寸法を作成していて、異なった項目を選択するとき、距離を下見したいと思うなら、ユーザがダイアログボックスの中で項目をクリックするとき、その情報はステータスウィンドウに現れます。ダイアログボックスがアクティブでないなら、最近編集ウィンドウでクリックされた項目情報を表示のデフォルトの機能に戻ります。

ステータス ウィンドウのテンプレートの変更

ステータス

ウィンドウはその情報を表示するのにレポートテンプレートを使用するため、異なる情報を表示させたい場合は使用するテンプレートを変更できます。ラベルテンプレートがレポートテンプレート(.rtp)ファイル内のコマンドに割り当てられている限り、ステータスウィンドウにはどのようなコマンドも表示できます。PC-DMIS設定エディタのステータスウィンドウセクションの下で、ReportTemplate レジストリエントリから使用するレポートテンプレートを割り当てます。使用するデフォルトテンプレートはTEXTONLY.RTPです。

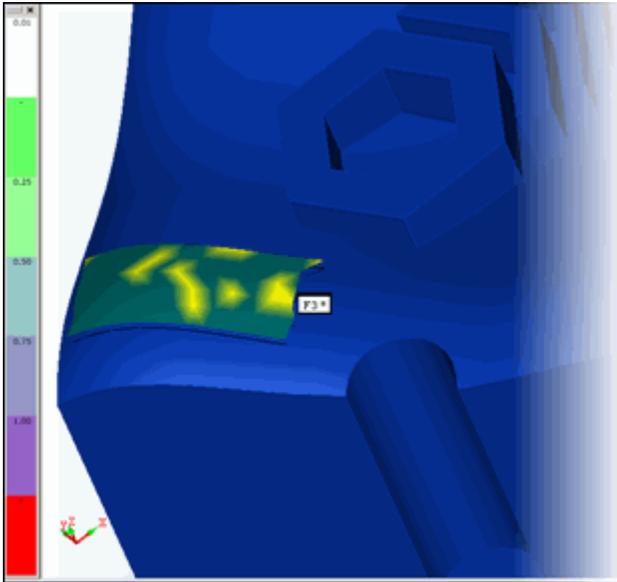
蓄積モードでステータス ウィンドウの使用

実行中、ステータスウィンドウは通常、最も最近実行された要素および測定結果のみを表示します。但し、PC-DMIS設定エディタを使用してTrueに対するレポートセクションでAccumulateStatusWindow Resultsを設定して、PC-DMISに、蓄積された実行済み項目のリストを表示させることができます。このモードがオンになっていると、ステータスウィンドウの内容は実行が終了するまで削除されません。これによって、測定ルーチン実行中に、情報の実行リストを表示することができます。また、このモードにある間、PC-DMISはステータスウィンドウのテンプレートで使用されるTextReportObject特性に従って、どの情報(要素、測定結果、アラインメントなど)がステータスウィンドウに送信されるかを決定します。

ディメンション色付けウィンドウ（ディメンションカラーバー）の使用

ビュー | その他のウィンドウ | 寸法色ウィンドウ

メニューオプションは寸法色バーを表示します。このドッキング可能な、サイズ変更不可の、棒状のウィンドウは、寸法公差用の色付けとそれらに関連の目盛り数値を表示します。



表面プロファイル ディメンション、及び、関連のディメンション カラーバーの例

ユーザは、右側または画面の左側のどちらかでカラーバーをドラッグしてドッキングすることができます。

表示方法

バーの最上部は、単に、白色帯内に目盛り数値のラベルを表し、その時点でのデフォルト公差値を表示します。

カラーバー上の、以下の色の付いた帯は、**寸法色の編集** ダイアログ

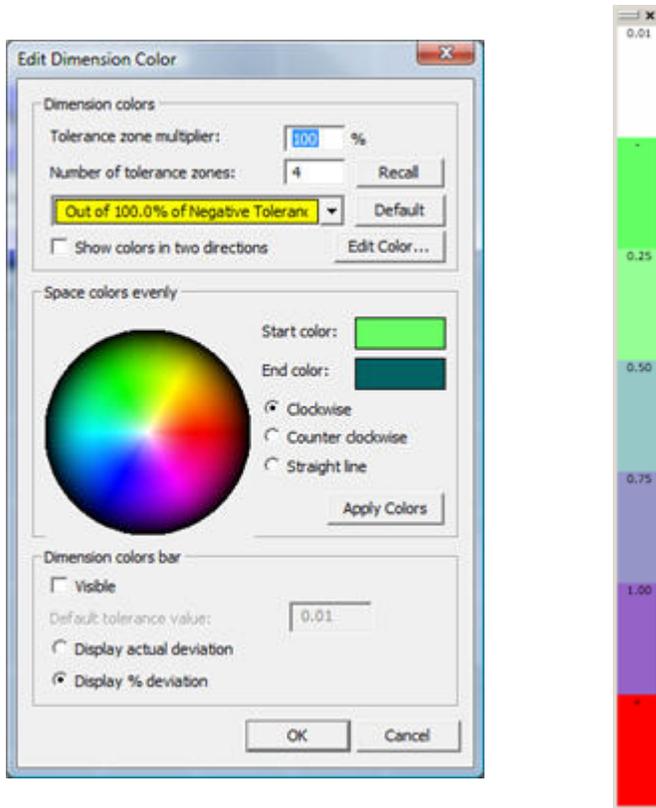
ボックス内と同じ、あらかじめ定義された公差域を示す数字を含んでおり、それに加えて、最上部の色の付いた帯は「公差域外過小」（「-

」記号で表示）、及び、最下部の色の付いた帯は「公差域外過大」（「+」記号で表示）を表します。

右クリックして、「**ディメンション色の編集**」ダイアログボックスにアクセス

カラーバー上に、マウスで一度右クリックをすると、**寸法色の編集**ダイアログボックスが表示されます:

その他のウィンドウ、エディタ、ツール等の使用

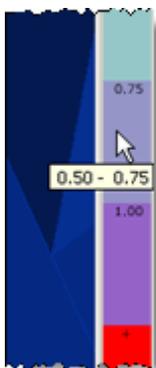


このダイアログ

ボックスは、ディメンションの色付けと、使用される公差域を定義します。それはまた、カラーバーの表示法を左右する設定をも含んでいます。このダイアログボックスに関する、より詳しい説明については「CAD表示の編集: 紹介」の章にある「寸法色の編集」のトピックを参照して下さい。

詳細情報用のヒント

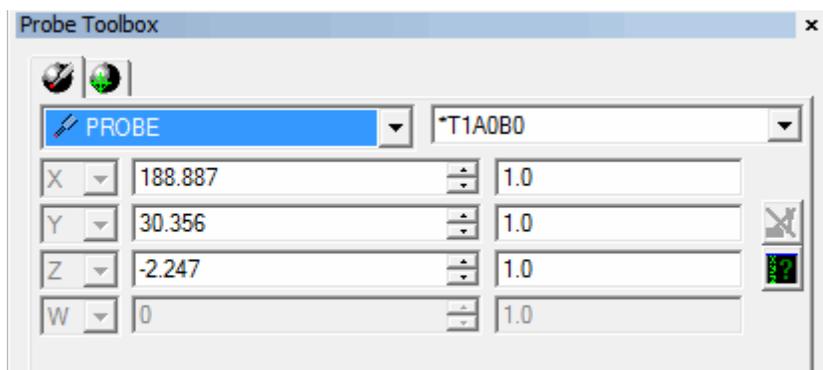
お手持ちのマウスを、公差帯上に移動すると、黄色のヒントボックスが現れ、公差帯では公差値の範囲全体（上下限）を表示します。また、「+」または「-」帯上それぞれに、お手持ちのマウスを停止すると、「公差域外過大」あるいは「公差域外過小」のいう詳細のラベルを表示します。



プローブ ツールボックスの使用

ビュー | 他のウィンドウ | プローブ

ツールボックスメニューオプションがプローブツールボックスを示します。



接触プローブ用のプローブ ツールボックス

このツールボックスを使用してプローブ関連の様々な操作を簡単に実行できます。それは、現在使われる調査のタイプと比較して、タブと情報を提示します。光学プローブまたはレーザープローブが使用される場合、たとえば、連絡先のプローブにより、表示されるタブは異なります、そして、彼らはそれらのプローブタイプに特有のパラメータを操作することができます。自動要素ダイアログボックスの中で埋められるツールボックスを見ると、大部分のタブが表示されます。

プローブ

ツールボックスに関する、特定の情報については、お手持ちのプローブのコンフィギュレーション専用の、文書類を参照して下さい。

- PC-DMIS CMM (とポータブル)
- PC-DMIS ビジョン
- PC-DMIS レーザー

注記:

プローブツールボックス内の項目は、要素の自動作成時には非常に頻繁に利用されるため、バージョン4.3以上ではプローブツールボックスは**要素の自動作成**ダイアログボックスの組み込み機能としても動作します。

ツールボックスの配置、及び、サイズ変更

編集ウィンドウや、PC-DMIS内で利用可能な様々なツールバーのように、**プローブのツールボックス**は、PC-DMISアプリケーションウィンドウの側面にドッキングが可能です。または、その他のウィンドウ内の要素の上を浮動することも可能です。

プローブツールボックスをドッキングするには：

1. プローブのツールボックスがドッキングモードにあることを確認して下さい。タイトルバー上を右クリックして、ショートカットメニューから**ドッキング可能**を選択して下さい。
2. マウスを用いて、ツールボックスのタイトルバーを選択して下さい。
3. PC-DMISアプリケーションウィンドウの左右いずれかのエッジに、当ツールボックスをドラッグして下さい。
4. マウスをリリースして下さい。PC-DMISは、その位置で、ツールボックスをドッキングします。

プローブツールボックスを浮かせることには：

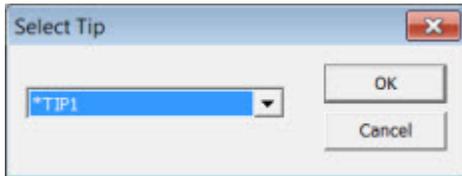
1. マウスを用いて、ツールボックスのタイトルバーを選択して下さい。
2. グラフィックス表示ウィンドウの上部のドッキング位置から、ツールボックスをドラッグし、マウスボタンをリリースして下さい。ツールボックスはグラフィックス表示ウィンドウの上で浮動しますが、依然としてドッキングモードにあります。
3. タイトルバー上を右クリックして、ショートカットメニューから**浮動**を選択して下さい。
4. ツールボックスを、配置予定の位置にドラッグして下さい。
5. マウスをリリースして下さい。PC-DMISは、その位置で、ツールボックスを浮動させます。

ヒント: ドッキングしないようにするには、**CTRL**キーを押しながらウィンドウをドラッグします。

ツールボックスの大きさを変えるには、マウスでツールボックスの端を新しい位置までドラッグします。

チップの選択

挿入|パラメータ変更|プローブ|アクティブな先端]メニュー項目を使用すると、アクティブな先端を選択することができます。先端を選択するには、リスト内の目的のチップIDを強調表示し、[OK]を選択します。先端は、編集ウィンドウ内に挿入されます。



[チップの選択]ダイアログ ボックス

付記:

一覧で、キャリブレーションされていない先端チップは先端チップID番号の前に星印が表示されています。

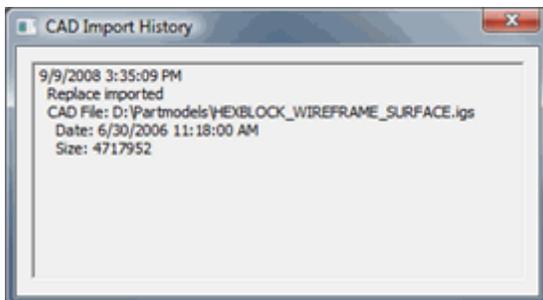
パスラインの閲覧

[表示 | パス

ライン] メニューオプションを選ぶと、グラフィックの表示ウィンドウ内に、現時点でのプローブのパスが描かれます。より詳しい説明については、「CAD表示の編集」の章にある「パスラインの表示、動画および移動」を参照して下さい。

CADのインポート履歴を表示

CADのインポート履歴を表示 メニューオプションは **CADのインポート履歴** ダイアログボックスを表示します。



CAD のインポート履歴を表示するダイアログ ボックス

このダイアログは現在の測定ルーチンにインポートされたすべてのCADファイルの情報を表示します。この説明には以下が含まれます：

その他のウィンドウ、エディタ、ツール等の使用

- 日付とインポート操作の時間
- インポート操作（マージまたは[置換]）の種類
- Direct CAD
Interface(DCI)は、モデルをインポートするのに使用されるのであったかどうか。
- CADファイルの名前、日付、およびバイト単位のサイズ

この情報は測定ルーチンファイル（CADモデルファイルでない）に保存されます。

注記: これはPC-DMISで行われたインポート操作を追跡するだけです。例えば、手動で測定ルーチンのCADファイルを置き換えると、それは[CADインポート履歴]ダイアログボックスによって追跡されません。