

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
PC-DMIS FUSION の使用	2
BASICスクリプト エディタの使用	3
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.....	8
ビューメニュー	10
実行メニュー.....	11
フォーム エディタの使用	11
インスペクション レポートの閲覧.....	11
Quick Start インターフェースの使用.....	14
「Quick Start」 ダイアログ ボックスの使用	17
Quick Start: 測定ツール バー	24
Quick Start: 組み立てツール バー	40
Quick Start: デイメンション ツール バー	42
Quick Start: 配置ツール バー	47
Quick Start: プローブ校正.....	50
設定ウィンドウの使用.....	51

設定ウィンドウ オプションの変更	57
プレビュー ウィンドウの使用	58
プレビュー ウィンドウのオプション	59
プレビュー ウィンドウのサイズ変更	61
マーク済みフィーチャーセット ウィンドウの使用	61
プローブ読み出しウィンドウの使用	62
ステータス ウィンドウの使用	66
寸法色ウィンドウの使用 (寸法色バー)	68
Q-DASデータエディタウィンドウの使用	71
ClearanceCube 設定	74
プローブ ツールボックスの使用	77
ツールボックスの配置、及び、サイズ変更	78
チップの選択	79
パス ラインの閲覧	79
CADのインポート履歴を表示	80

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生産能力の向上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。

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）
- PC-DMIS FUSION アプリケーションはユーザーのすべての測定データを一か所に集約します（「PC-DMIS FUSION の使用」を参照）
- BASICプログラミング言語でスクリプトを作成する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）
- 対話型フォームとダイアログボックスを作成および表示するエディタ（「フォームエディタの使用」を参照して下さい）
- 自動生成された検査レポートをすばやく表示し、それに対して小さな編集上の変更を行うことができる検査レポートエディタ（「検査レポートの表示」を参照してください）
- 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（「Quick Start インターフェースの使用」を参照して下さい）
- 頻繁に使用される値をすばやく編集するのに使用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）
- 測定値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）
- 将来の実行のためにマーク付けされた機能セットを作成して保存するウィンドウ（「マーク付けされた設定ウィンドウの使用」を参照してください）

- 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計測値ウィンドウ（「プローブ計測値ウィンドウの使用」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、要素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）
- プローブ操作を実行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）
- 異なる公差域や寸法色を表示する、ドッキング可能なカラー バー（「寸法色付けウィンドウの使用」を参照して下さい）
- Q-DAS統計結果のKフィールドデータを変更するドッキング可能なQ-DASデータエディタウィンドウ（「Q-DASデータエディタウィンドウの使用」を参照）
- アクティブなチップを選択するのに使用でき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が取る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情報の表示」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択してレポートウィンドウを表示します。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。

PC-DMIS FUSION の使用

PC-DMIS FUSION はユーザーが以下を行えるように、ユーザーのすべての計測データを集めます：

PC-DMIS の結果およびレポートの確認

- 時間の経過に伴うサンプルレベルの詳細を確認する

BASICスクリプト エディタの使用

- SPC トレンドを検索する
- 中央ダッシュボードにおけるパート情報の表示

PC-DMIS FUSION をインストールしている場合、[表示 | **PC-DMIS FUSION レポーティング**] を選択して、PC-DMIS FUSION アプリケーションにおける現在の測定ルーチンから最新のレポートデータを開くことができます。これによって、PC-DMIS FUSION は実行中でない場合、起動します。

PC-DMIS FUSION について詳しくは、PC-DMIS ホームページにある FUSION ビューのようこそタブを参照してください。

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



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。

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。

切り取る



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。

ペースト



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。

やり直し



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。



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。

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。

保存する

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。新しいスクリプトでは、このオプションを初めて選択すると、**[名前を付けて保存]**ダイアログボックスが表示され、スクリプトに名前を付けて保存する場所を選択できます。

改名保存

ファイル | 名前を付けて保存メニュー オプションは、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。これを選択すると、**[名前を付けて保存]**ダイアログボックスが表示され、ファイル名を入力して、スクリプトを保存するフォルダーを選択できます。

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使用すると、Basic Script Editorの**[ファイル]**メニューから**[印刷]**を選択したときに、PC-DMISがプリンタに送信する内容をプレビューできます。

閉じる

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ー(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。

やり直し

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。

切り取る

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。

ペースト

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

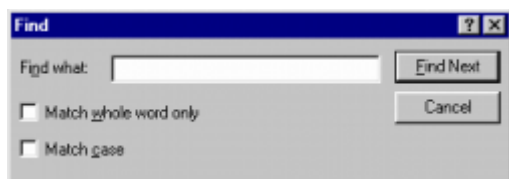
編集 | 削除コマンドを用いると、ハイライト表示されたテキストを削除することができます。

すべて選択

「**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。



[検索] 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。

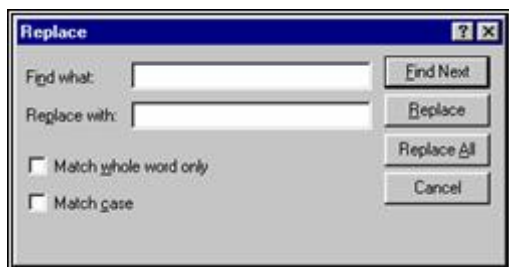
- **完全一致の単語に限定**チェック ボックスを選ぶと、ダイアログは、語全体が一致する事例のみを表示します。
- **文字格一致**チェックボックスを選択の場合、ダイアログは**検索する文字列**ボックス内で用いられた文字格（大文字、または、小文字）に一致するアイテムのみを表示します。

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）。

置換

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] 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。

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「ポインタ」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。

フォーム エディタの使用

- [表示 | ツールバー]を選択して、さまざまなツールバーを表示または非表示にします。
- [表示 | ステータス バー] を選択して、ステータスバーを表示または非表示にします。

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。このオプションを使用すると、BASIC言語プログラムステートメントを設定された文字数だけインデントして、スクリプトの可読性を向上させることができます。これを行うには、**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 キーを押す常に、PC-DMISは指示された文字数だけプログラム命令をインデントします。

例えば、5文字のタブ ストップを設定する場合**タブ ストップの設定**に「5」とタイプ入力して下さい。

PC-DMIS 設定エディターのTabStopsエントリを使用して、[タブストップの設定]ダイアログボックスに表示される文字数を設定できます。

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ト—をコンパイルし、文法 エラー—のチェックを行います。

ヘルプメニューには**Basicヘルプ**メニューオプションがあります。このオプションはBasicスクリプトエディタで利用できるBASIC言語からのコマンドを表示します。

フォーム エディタの使用

フォームエディタにアクセスするには、**ファイル | レポート | 新規 | フォームレポート**を選択します。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。詳細については「測定実績のレポート」の章にある「表の作成」トピックを参照して下さい。

インスペクション レポートの閲覧

「**ビュー | 検査レポート**」を選択して、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レポートを開くことができます：

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

インスペクション レポートを開くには:

1. ビュー|検査レポートを選択して、[開く]ダイアログボックスを表示します。
2. ファイル種類の一覧から、現在のフォルダをフィルタリングするファイル種類を選択します。
3. [開く]ダイアログボックスから、レポートファイルを含むフォルダーに移動します。次に、ファイルを選択します。
4. [開く] をクリックして下さい。PC-DMISは、コンピュータにインストールされたデフォルトのソフトウェアを使用して、選択したファイルを開きます。



Excelファイル (*.XLS; *.XLSX; *.CSV;) を選択し、PC-DMISに付属の内部Excelビューアを使用する場合は、[内部Excelビューアを使用する]チェックボックスをオンにします。PC-DMISは内部のExcelビューアでレポートを表示します。

try0_2020-06-02_13-21-24.xlsx - Excel Viewer


Pcdmis 11 B I E 3 3 3 3 3 3

A5 try0

	A	B	C	D	E
1	Pc	Excel Form Report			
2					
3					
4		Blue Print number	Part Name	Part ID	Operator
5		try0	TCH	123-234	Sam
6	#	PCD ID	Requirement	Comment	Result
7	1	LOC1.D	8.200 +0.051/-0.051		8.2
8	2	LOC1.X	20.500 +0.051/-0.051		20.5
9	3	LOC1.Y	0.000 +0.051/-0.051		0
10	4	LOC1.Z	0.000 +0.051/-0.051		0
11	5	LOC1.D	8.200 +0.051/-0.051		8.2
12	6	LOC1.X	14.496 +0.051/-0.051		14.496
13	7	LOC1.Y	14.496 +0.051/-0.051		14.496
14	8	LOC1.Z	0.000 +0.051/-0.051		0
15	9	LOC1.X	0.000 +0.051/-0.051		0
16	10	LOC1.Y	20.500 +0.051/-0.051		20.5
17	11	LOC1.Z	0.000 +0.051/-0.051		0
18	12	LOC1.D	8.200 +0.051/-0.051		8.2
19	13	LOC1.X	-14.496 +0.051/-0.051		-14.496
20	14	LOC1.Y	14.496 +0.051/-0.051		14.496
21	15	LOC1.Z	0.000 +0.051/-0.051		0

Sheet1

Excel ビューア

開く () -このアイコンは、Excelレポートを開くように[開く]ダイアログボックスを表示します。

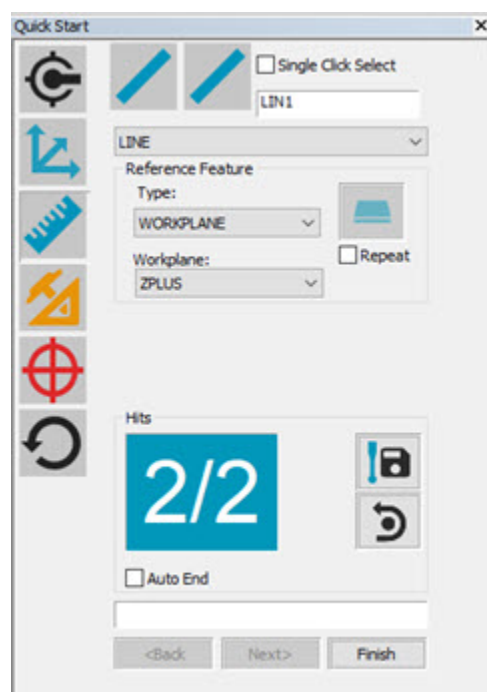
印刷 () -このアイコンは、標準の[印刷の設定]ダイアログボックスを開き、印刷ジョブをプリンターに送信できます。

終了 () -このアイコンは、**Excelビューア**を閉じます。

ウィンドウを最大化するには、タイトルバーをダブルクリックします。ウィンドウを元のサイズに戻すには、タイトルバーをもう一度ダブルクリックします。

Quick Start インターフェースの使用

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



[Quick Start] ダイアログボックス

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。この新しいツールバーから、特別な手続きを選択することが可能です。

Quick Start ツール バーのアイコン

Quick Start ツール バー上には、以下のアイコンがあります:

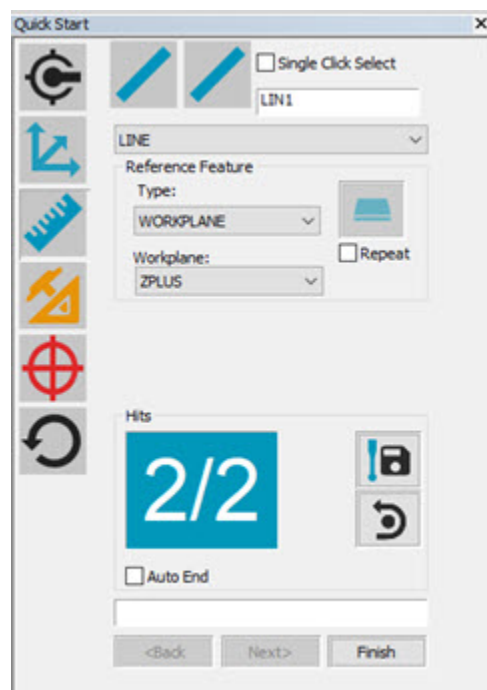
アイコン	記述
	校正プローブ - このアイコンは、ツール バーを持っていません。それはプローブのユーティリティダイアログ ボックスを開きます。その後、このダイアログ ボックスを用いて、プローブを定義し、プローブの先端チップを校正することができます。
	アラインメント - Quick Start 整列ツールバーが表示されます。このツールバーから、パーツ整列の手続きを選択することが可能です。
	測定 - このアイコンは、 Quick Start 測定ツールバーを表示します。このツールバーから、パーツ測定の手続きを選択することが可能です。
	構築 - このアイコンは、 Quick Start 構築ツールバーを表示します。このツールバーから、構築の手続きを選択することが可能です。
	寸法 - Quick Start 寸法ツールバーを表示します。このツールバーから希望の寸法測定手順を選択することができます。
	リセット - このアイコンにはツールバーがありません。このアイコンは[Quick Start] ダイアログ ボックスを推測モードにリセットします。

Quick Start インターフェースの理解:

Quick Start インターフェイスを有効にすると、PC-DMIS は QuickFeature 機能を無効にします。また、Quick Start 要素を作成中である場合、編集ウィンドウで編集を行うことはできません。

例えば、**Quick Start** インターフェイスを有効にすると、QuickFeatures を使用できません。また、編集ウィンドウで要素を削除、コピーまたはマークすることも測定ルーチンを実行することもできません。これらの機能とその他の機能を実行するには、最初に **Quick Start** インターフェイスを閉じる必要があります。

Quick Start 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**Quick Start**インターフェイスを選択するたびに、常に、左下のツールバー及び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。



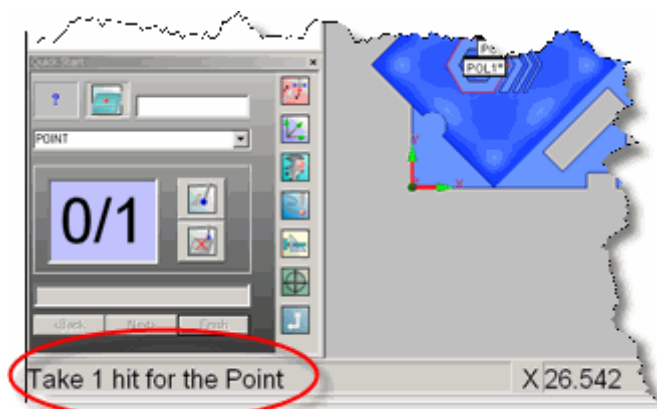
[Quick Start] ダイアログボックス

さらに：

- ダイアログボックスまたはツールバーの特定の項目の上にマウスを置くと、その項目の機能に関する情報がツールチップに表示されます。

Quick Start インターフェースの使用

- **Quick Start**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。ユーザーインターフェース要素のドッキングとアンドッキングの詳細については、「ユーザーインターフェース要素のドッキングとアンドッキング」を参照してください。
- さまざまなQuick Startの手順の説明については画面の底部にあるステータスバーに表示されます。ステータスバーエリアで指示が長過ぎる場合、PC-DMIS が右から左へ指示をスクロールします。マウスを **Quick Start** 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点にリセットされます。



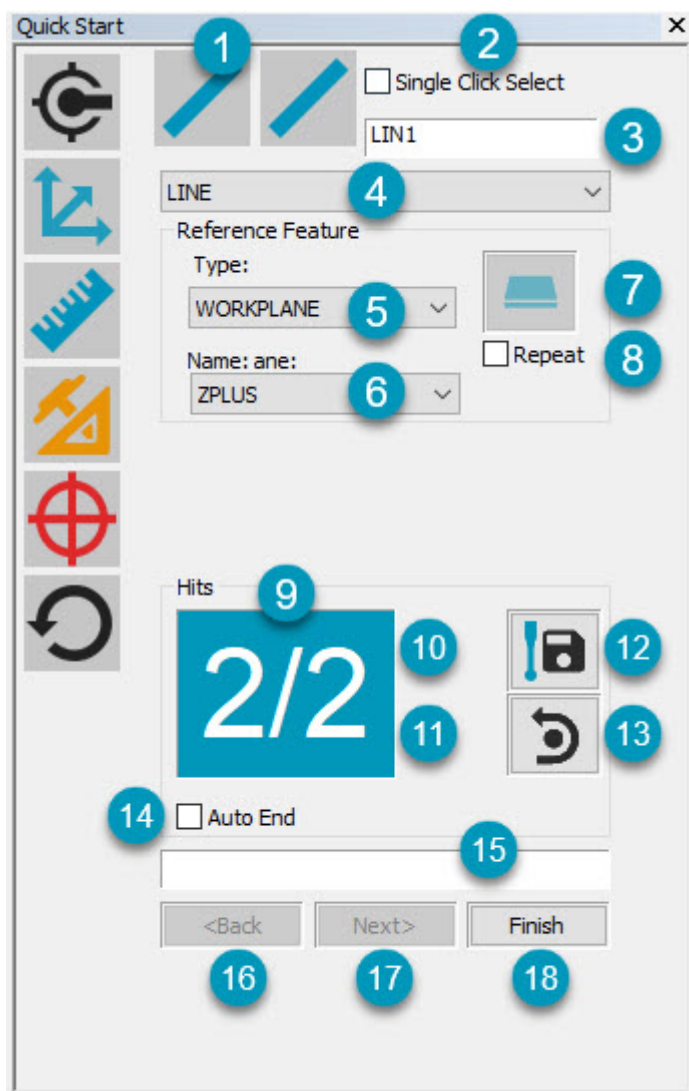
ステータスバーの左側にある Quick Start インストラクションを示す例

- 各種の手続きで用いる入力要素を選択するには、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ある要素をクリックします。
- PC-DMIS には寸法のプレビュー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] ボタンをクリックして寸法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、ツールの使用」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。

「Quick Start」ダイアログ ボックスの使用

Quick Startインターフェイスは **Quick Start**ダイアログボックス(表示 | その他のウィンドウ | **Quick Start**)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、操作を実行するために**Quick Start**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「Quick Startインターフェイスの使用」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。



[Quick Start] ダイアログボックス

1 - グラフィカルな説明

Quick Start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。

星符アイコンが表示されている場合は、PC-DMISが推測モードの操作になっていることを意味します。



例えば、上の画像で右側の点アイコンは、単一ヒットで点要素が作成されることを示しています。別のヒットを取得すると、右側のアイコンが線に変わります。「**Quick Start**」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。[\[Quick Start: 測定\]](#) ツールバーから **[推測モード]**

ボタン  をクリックして PC-DMIS を推測モードにします。

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**Quick Start**ダイアログボックスを動的に更新します。以下にその例を記載します。

- 推測モードにあるときに 2 点を取得すると、**[Quick Start]** ダイアログボックスは線要素に更新されます。
- ユーザーが 4 点を取得すると、このダイアログボックスは円要素に更新されます。
- ユーザーが 8 点を取得すると、このダイアログボックスは円筒要素に更新されるといった具合になります。

「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ユーザに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させます。

詳しくは下記の「Quick Start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

基準面に対して測定された要素（円、楕円、線、ポリゴン、スロット）を投影できます。これらの要素型に対する[Quick Start] 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。



測定される線の場合、PC-DMIS はどちらを補償すべきか知る方法がないため [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** - 測定される要素はユーザー定義の参照平面に投影される 2 次元要素として作成されます。

あなたが平行な平面でポイントの間の平均距離で参照をつけられたユーザによって定義された平面に機能を作成して欲しいなら、you must clear the **Setup Options** ダイアログボックスの **一般タブ** のチェック・ボックスのリストで **Reference Plane**チェック・ボックスに**機能の移動**をきれいにしなければなりません。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] 一覧 (6) に存在しない参照平面要素が必要な場合、平面アイコン (7) をクリックします。[Quick Start] ダイアログボックスが表示され、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。



[設定オプション]ダイアログボックスの[全般]タブで[要素を基準平面に移動]チェックボックスを使用して、2D平面を平行平面の上ではなく参照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

上向き矢印は、要素の定義された最小ヒット数（スラッシュの右側の数字）を1ごとに増加させます。

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はその時点のプロープの位置を読み取り、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」章の「移動ポイント コマンドの挿入」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得し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、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。📘 を参照してください。



レーザートラッカーに関する注記

- [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、平面 - 線 - 線の整列を実行する場合、2番目の線を選択または測定すると、結果ボックスに次のように表示されます：

ステップ 1:PLN1=測定された平面

ステップ 2:LIN1=測定された線

ステップ 3:LIN2=測定された線

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か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。

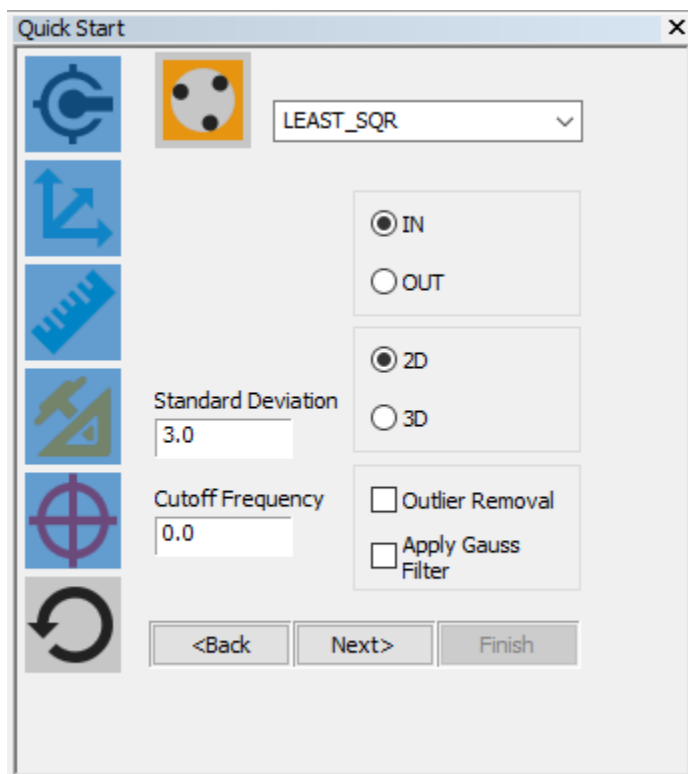
お客様のジョグボックス上の**済み**ボタンをクリックすると**Quick Start**ダイアログ ボックス使用時に**次>**ボタンをクリックするのと、同様の機能を果たします。

18 - 完了

完了ボタンを押すと、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、整列、または作成済の要素に対しては **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

構築された要素の中には、要素を作成する手順を実行するときに、Quick Startインターフェイスに追加のオプションが緑の背景で表示されます。



これらのオプションについては、この章では説明されません。これらのオプションの詳細については、「既存の要素からの要素の新規構築」の該当するトピックを参照してください。

Quick Start: 測定ツール バー



[Quick Start 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:

	円環面	円形スロット
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」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。

Quick Start測定要素の作成

1. **Quick Start** ツール バーから**測定** ツール バーを選択して下さい。詳細については「Quick Start-インターフェイスの使用方法」を参照してください。

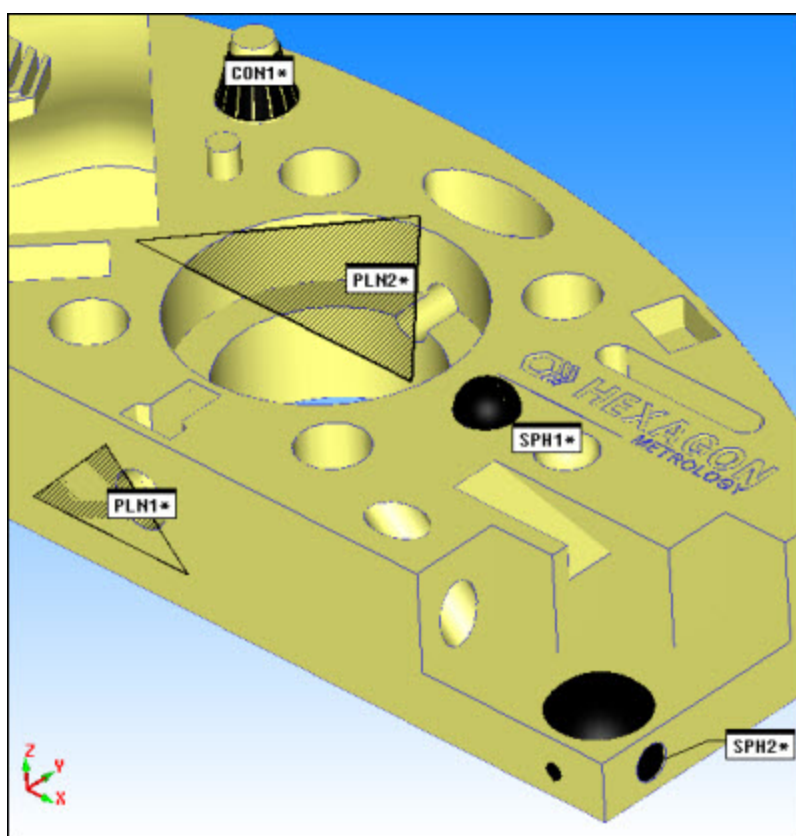


2. 測定要素のアイコンをクリックして下さい。ダイアログボックスの左上のアイコンが変化して、PC-DMISは、この手順で測定する要素を表示します。命令は、ステータスバーに表示されます。
3. PC-DMISのオフラインモードで、**グラフィックモード** ツールバーの**プログラムモード**のアイコンをクリックします（詳細については、「グラフィックモード ツールバー」を参照してください）。PC-DMISは、グラフィックス表示ウィンドウ内の当パーツの近くに、プローブのシミュレーション画図を描きます。
4. PC-DMISのオフラインモードでは、プローブの深さを設定するには、右クリックします。PC-DMIS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

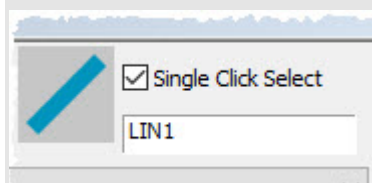
7. 必要なすべての測定要素が作成されるまで、ステップ4から6を繰り返して従って下さい。
8. 完了後に、閉じるをクリックして下さい。**Quick Start**ダイアログボックスが閉じます。

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。



影付き表面での測定された要素を示す例

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



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。PC-DMISは、推測モードでこのオプションを内部的に無効にします。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。これを行うには下記を実行してください：

1. **[Quick Start]**ダイアログボックスの**[測定]**ツールバーから、作成する要素の種類を選択します。



2. **シングルクリック選択**チェックボックスをオンにします。
3. 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。

要素のタイプ	ヒット数
点	1
直線	2
面	4
円	4

円柱	8
円錐	8
球体	5
円形スロット	6
角型溝	5

4. 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と推測モード



このアイコンで PC-DMIS は推測モードになります。チェックボックスがオンのままでもシングルクリック選択は推測モードでは機能しません。推測モードを機能させるため、PC-DMIS は各連続ヒットで要素タイプを検出しようとしています。ユーザーが推測モードを使用する場合、既存機能との一貫性を維持するために PC-DMIS はシングルクリック選択を内部的に無効にします。Quick Start ウィンドウが閉じている場合、シングルクリック選択がチェックされていても 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は、事前に測定されている要素を同定するようユーザーに要求します。この機能は Quick Start ウィンドウに特有です。


[アスタリスク] アイコンが[**Quick Start**] ダイアログボックスの左上隅に表示され、ソフトウェアが推測モードにあることを示します。

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。	
関連する編集ウィンドウコマンドの詳細については、「測定要素の作成」章の「点の基本測定フォーマット」トピックを参照してください。	

直線の測定

	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。
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。	
測定された線及び作業面	
測定線を作成する場合、PC-DMISは現在の作業面に垂直なベクトルで線のヒットを取得することを期待しています。	
例えば、現在の作業平面がZPLUS(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。	
それから、当パーツの上部表面上にある、直線要素を測定する場合、直線の方向次第で、作業平面を、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。	

関連する編集ウィンドウコマンドの詳細については、「測定要素の作成」章の「線の基本測定フォーマット」トピックを参照してください。

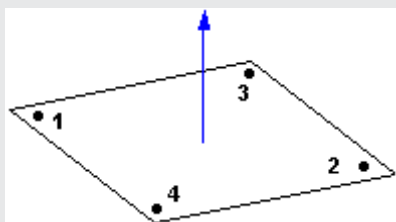
平面の測定



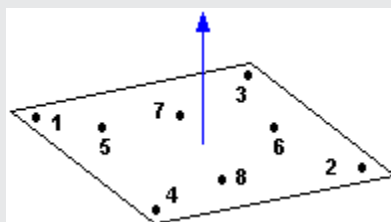
平面アイコンを使用して、任意の平面または平坦な表面を測定できます。

測定された平面を作成するには、平面上で少なくとも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。

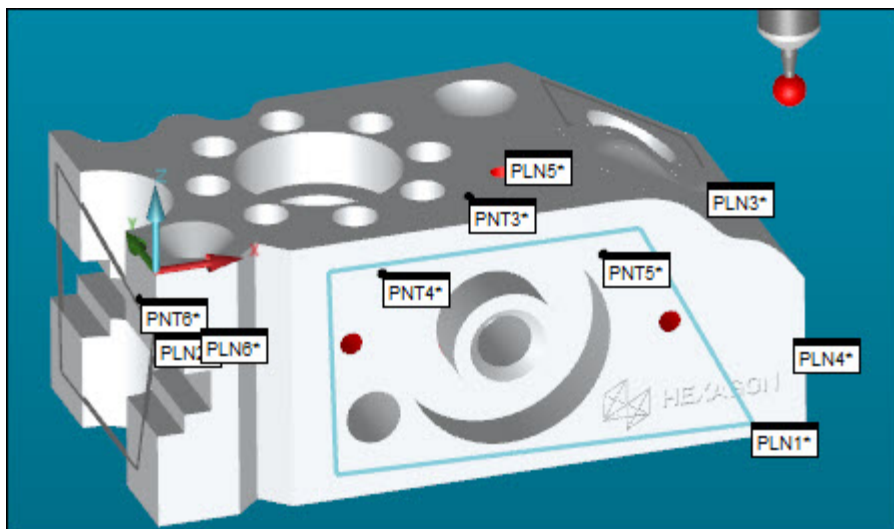
4ポイントのヒットによる平面の例



8ポイントのヒットによる平面の例



平面要素を作成すると、PC-DMISは、グラフィック表示ウィンドウに平面のヒットから平面のアウトラインを表示します：



Y面で取られた4つの取込点からのサンプル平面

関連する編集ウィンドウコマンドの詳細については、「測定要素の作成」章の「平面の基本測定フォーマット」トピックを参照してください。

円の測定



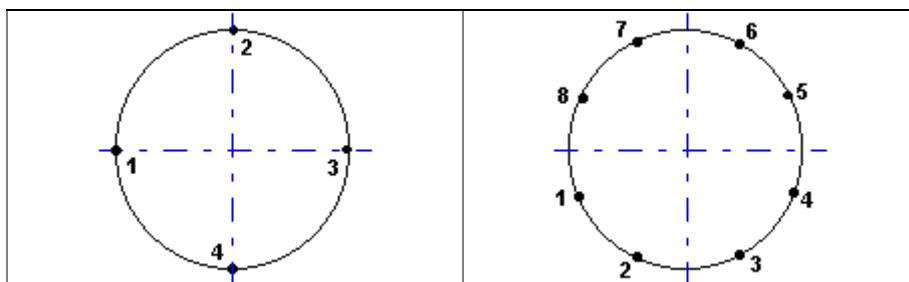
次に

これらの [円] アイコンを使用して、直径、真円度および参照平面に平行な穴または突起の中心の位置 (例えば、参照軸に整列された円筒の垂直断面) を測定できます。

測定された孔または突起を作成するには、少なくとも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。円の周囲で均一に取得される点を配分する必要があります。

4ポイントのヒットによる円の例

8ポイントのヒットによる円の例



関連する編集ウィンドウコマンドの詳細については、「測定要素の作成」章の「円の基本測定フォーマット」トピックを参照してください。



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、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。より詳しい情報については、「PC-DMIS Portable」文書を参照して下さい。

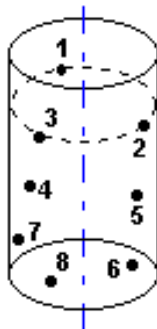
PC-DMIS Portable で単一点要素を作成する方法について詳しくは、PC-DMIS Portable ドキュメントの「「単一点」円要素の作成」トピックを参照してください。

円筒の測定



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**アイコンを使用して下さい。また、PC-DMIS は取得される点の重心の位置を計算します。

測定される円筒を作成するには、円筒で **6** つ以上のヒットを取得する必要があります。円筒の表面で均一に取得される点を配分する必要があります。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点での円筒要素を示す例。

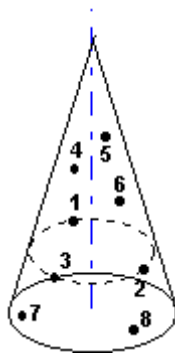
関連する編集ウィンドウコマンドの詳細については、「測定要素の作成」章の「円筒の基本測定フォーマット」トピックを参照してください。

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。


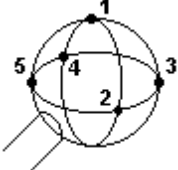
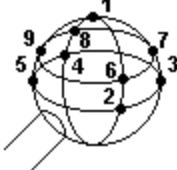
測定された円錐を作成するには、少なくとも**6**つのヒットをとる必要があります。ヒットを行うポイントは、表面上に均一に配分されていなければなりません。最初の**3**つの点が主軸と垂直な平面上にある必要があります。




8点での円錐要素を示す例。

関連する編集ウィンドウコマンドの詳細については、「測定要素の作成」章の「円錐の基本測定フォーマット」トピックを参照してください。

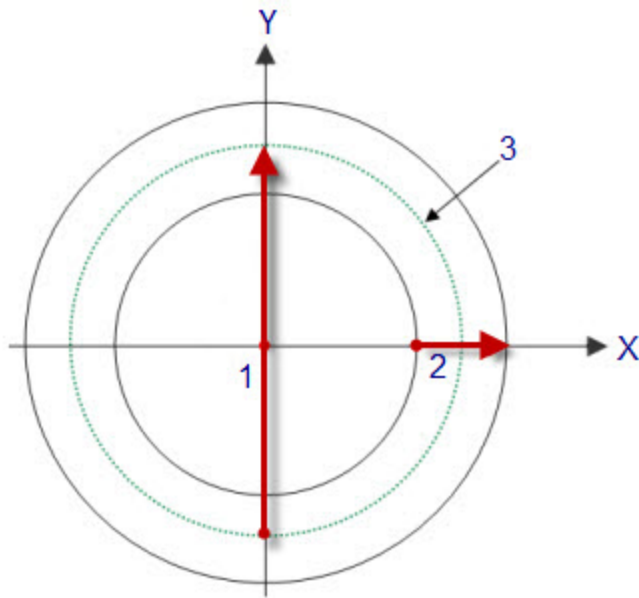
球の測定

	<p>球アイコンを使用して、球の直径、真球度、及び球の中心の位置を測定することができます。</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。球の表面で均一に取得される点を配分する必要があります。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>関連する編集ウィンドウコマンドの詳細については、「測定要素の作成」章の「球の基本測定フォーマット」トピックを参照してください。</p>	

円環面の測定

	<p>[円環面] アイコンを使用して、円環要素の中心直径および円環直径を測定するには 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。

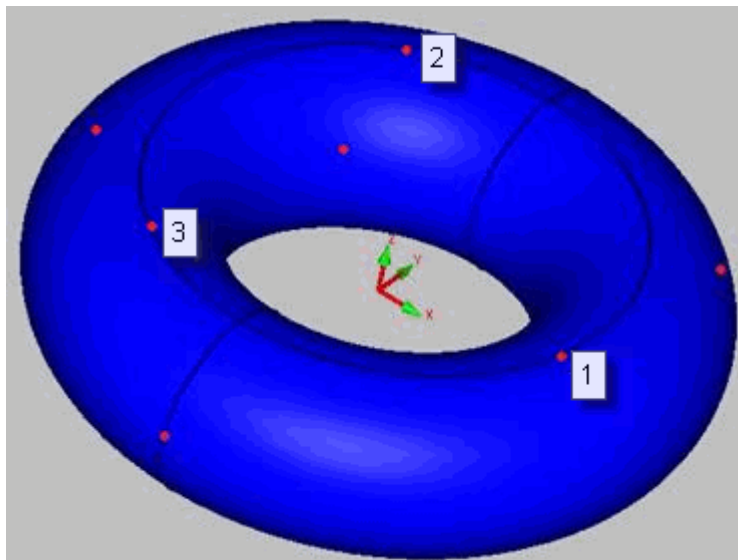


円環面の上面図。大直径(1)、小直径(2)、および中心線の円(3)。

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

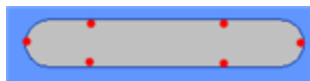


最初の3つが反時計方向に取られた7点から作成されたトーラス例です。
関連する編集ウィンドウコマンドの詳細については、「測定要素の作成」章の「円環の基本測定フォーマット」トピックを参照してください。

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点での丸型スロットを示す例



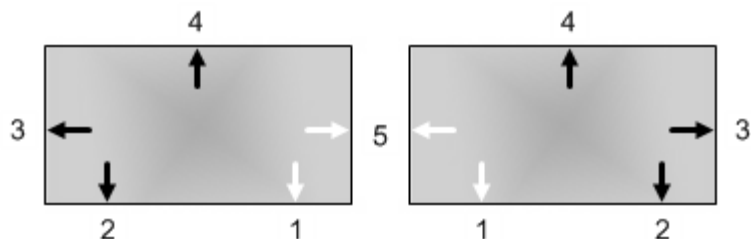
また、あなたは2ポイントから測定スロットを作成できます。これはプローブ球がスロットの直径よりも大きい場合に便利で、必要なヒットを取ることができません。より詳しい情報については、「PC-DMIS Portable」文書を参照して下さい。

関連する編集ウィンドウコマンドの詳細については、「測定要素の作成」章の「円形スロットの基本測定フォーマット」トピックを参照してください。

角型溝の測定

これらの**角型溝**のアイコンを使用して、測定された角型溝を作成することができます。

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。



CW (時計回り) 方向および CCW (反時計回り) 方向に 5 点での方形スロットを示す例。



このアイコンを使用して、2つの点から測定スロットを作成することもできます。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ないです。より詳しい情報については、「PC-DMIS Portable」文書を参照して下さい。

関連する編集ウィンドウコマンドの詳細については、「測定要素の作成」章の「角型溝の基本測定フォーマット」トピックを参照してください。

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	面	2D
3	円	2D
6	円筒	3D
6	円錐	3D
4	球体	3D
7	円環面	3D
6	丸型溝	2D
5	角穴	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。

Quick Start: 組み立てツールバー



[Quick Start 作成] ツールバー







要素を構築するとき、PC-DMIS は選択された点を処理せずに、測定済み要素またはユーザーが測定しようとする要素の特徴点を処理します。

Quick Start インターフェースの使用

組み立て可能な図形要素の範囲は、**Quick Start 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。

一般的に他要素の作成に使用される要素は、測定および保存済みの場合、またはそうでない場合がある点および円 (または球) です。必要な要素が未測定の場合、作成中に測定します。

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
溝要素		円筒要素	
	<ul style="list-style-type: none"> • 溝要素 		<ul style="list-style-type: none"> • 円筒要素
円錐要素			



- 円錐要素

これらの要素構築に関して詳しくは、PC-DMIS Core ドキュメントの「既存要素から新しい要素を構築する」章にある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. **Quick Start** 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「Quick Start・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。**Quick Start** 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。[Quick Start] ユーザーインターフェイスに現れる項目が「Quick Start 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。

Quick Start: デイメンション ツール バー



Quick Start デイメンション ツール バー

ディ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のディメンションツールバーにある全ディ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。



Quick Start寸法ツールバーは旧式の寸法のみを作成します。それは「幾何公差の使用」章に記載されている新しい幾何公差寸法コマンドを作成しません。




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>以下の状況で幾何形状測定を使用することができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ディメンションが、2種のエレメント（例えば、距離と角度）に渡っている場合。 ディメンションの図形要素が測定不可能な場合（例えば、すみ、かど）。 幾何形状計算手順から寸法測定を取得できるとき（交点、投影および/または中間要素）。 <p>2 要素間のそれぞれの幾何形状関係において、PC-DMIS は 3番目の要素（点、円、線、または平面）を作成します。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>	<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> <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: 同軸性と偏心率のエラー、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</p>










幾何関係と幾何公差を混同しないでください。








- 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ことです。
- 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。

、編集ウィンドウ内の2個の図形要素の間に挿入します。


アイコン	説明	Quick Start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。	要素を選択または測定して [次へ] をクリックします。プラスおよびマイナス公差を指定し、[終了] をクリックして場所寸法を挿入します。
	旧式の位置度測定結果の作成	要素を選択または測定して [次へ] をクリックします。プラスおよびマイナス公差を指定し、[終了] をクリックして位置寸法を挿入します。
	レガシーの、距離ディメンションを作成する。	最初の要素を選択または測定し [次へ] をクリックします。2番目の要素を選択または測定し、[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。

Quick Start インターフェースの使用

	レガシーの、角度ディメンションを作成する。	最初の要素を選択または測定し [次へ] をクリックします。2 番目の要素を選択または測定し、[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。	最初の円要素を選択または測定し、[次へ] をクリックします。2 番目の円要素を選択または測定し、[次へ] をクリックします。正公差を指定し、[次へ] をクリックします。[完了]をクリックして、同心度の寸法を挿入します。
	レガシーの同軸度寸法を作成します。	最初の要素（円筒、円錐または線）を選択または測定し、[次へ] をクリックします。2 番目の要素（円筒、円錐または線）を選択または測定し、[次へ] をクリックします。正公差を指定し、[次へ] をクリックします。[完了]をクリックして、同軸度の寸法を挿入します。
	レガシーの、真円度ディメンションを作成する。	最初の円要素を選択または測定し、[次へ] をクリックします。2 番目の円要素を選択または測定し、[次へ] をクリックします。正公差を指定し、[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。	円筒を選択または測定し [次へ] をクリックします。2 番目の要素を選択または測定し、[次へ] をクリックします。正公差を指定し、[次へ] をクリックします。[完了]をクリックして、円筒度の寸法を挿入します。
	レガシーの、真直度ディメンションを作成する。	円錐、線または円筒を選択または測定し、[次へ] をクリックします。正公差を指定し、[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。	平面を選択または測定し [次へ] をクリックします。正公差を指定し、[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。	最初の要素を選択または測定し [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。正公差および投影距離を指定し [次へ] をクリックします。[完了] をクリックして、垂直度の寸法を挿入します。
	レガシーの、並列性ディメンションを作成する。	非点要素を選択または測定し [次へ] をクリックします。2番目の非点の要素を選択または測定します。正公差および投影距離を指定し [次へ] をクリックします。[完了] をクリックして、平行度の寸法を挿入します。
	レガシーの、全外れのディメンションを作成する。	円錐、円柱、線または平面を選択または測定し [次へ] をクリックします。正または負公差を指定し [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。
	レガシーの、円形外れのディメンションを作成する。	円、円錐、円筒、線または球を選択または測定し [次へ] をクリックします。正または負公差を指定し [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。
	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。	要素を選択または測定し [次へ] をクリックします。正及び負の公差を指定します。輪郭が形状のみであるか、または形状と位置のいずれであるかを選択し [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。
	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。	要素を選択または測定し、次へをクリックします。正または負公差を指定し [次へ] をクリックします。完了をクリックして、線輪郭の寸法を挿入します。
	レガシーの、角ディメンションを作成する。	任意の非点要素または非球要素を選択または測定し [次へ] をクリックします。円錐、円筒、線または平面を選択し [次へ] をクリックします。正公差、距離および角度を指定し [次へ] をクリックします。完了をクリックして、傾斜度の寸法を挿入します。

Quick Start インターフェースの使用

	レガシーの、対称ディメンションを作成する。	最初の要素として線またはセットを選択または測定し [次へ] をクリックします。2番目の要素を選択し [[次へ] をクリックします。3番目の (またはデータム) 要素を選択し [次へ] をクリックします。正公差を入力し [次へ] をクリックします。[完了] をクリックして、対称度の寸法を挿入します。
---	-----------------------	---

Quick Start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、Quick Start 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。

Quick Start 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「Quick Start-インターフェイスの使用法」を参照してください。





1. 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、**Quick Start** 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。
2. 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。
3. ステータスバー上の手順に従い、**Quick Start** ダイアログボックス内に数値をタイプ入力して下さい。
4. 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。
5. [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。





Quick Start: 配置ツールバー

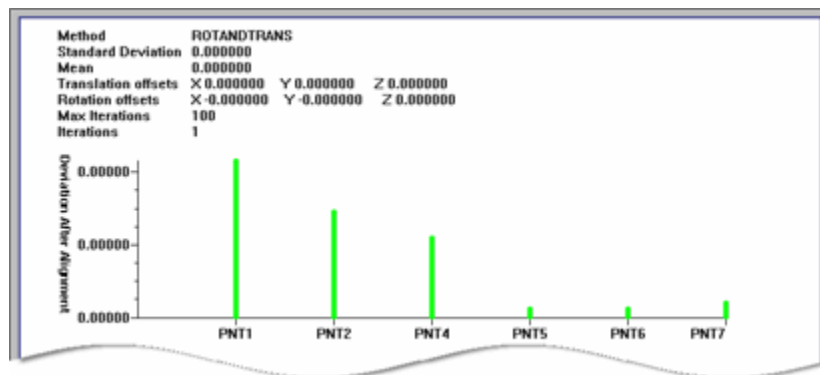


Quick Start 配置ツールバー

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	Quick Start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[次へ]をクリックします。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[次へ]をクリックします。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。円を選択するか、または、その測定を行って下さい。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。完了をクリックして、整列を挿入します。
	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[次へ]をクリックします。最初の円要素を選択または測定し、[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。完了をクリックして、整列を挿入して下さい。
	平面、直	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[次へ]をクリックします。回転する直線を選択するか、または、その測定を行い[次へ]をクリックします。パーツ配置の原点として点を選択

	線、点の配置	するか、または、その測定を行って下さい。 完了する をクリックして、パーツ配置を挿入して下さい。
	円筒、直線、点の配置	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、または測定し、 [次へ] をクリックします。ポイントを選択または測定します。 PC-DMIS が、ポイントがクリックされた表面に整列を水平に配置し、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 をクリックして、整列を挿入します。
	自由なアラインメントの配置	これは [整列のユーティリティ] ダイアログボックスを開きます。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。
	6ポイントを用いた最適	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、報告ウインドウに 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。 

パ
ー
ツ
配
置

最適化アライメントのグラフィック分析を示す例。

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:

- **ヘッダー** - これには、最適パーツ配置で使用す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するポイントの ID を表示します。

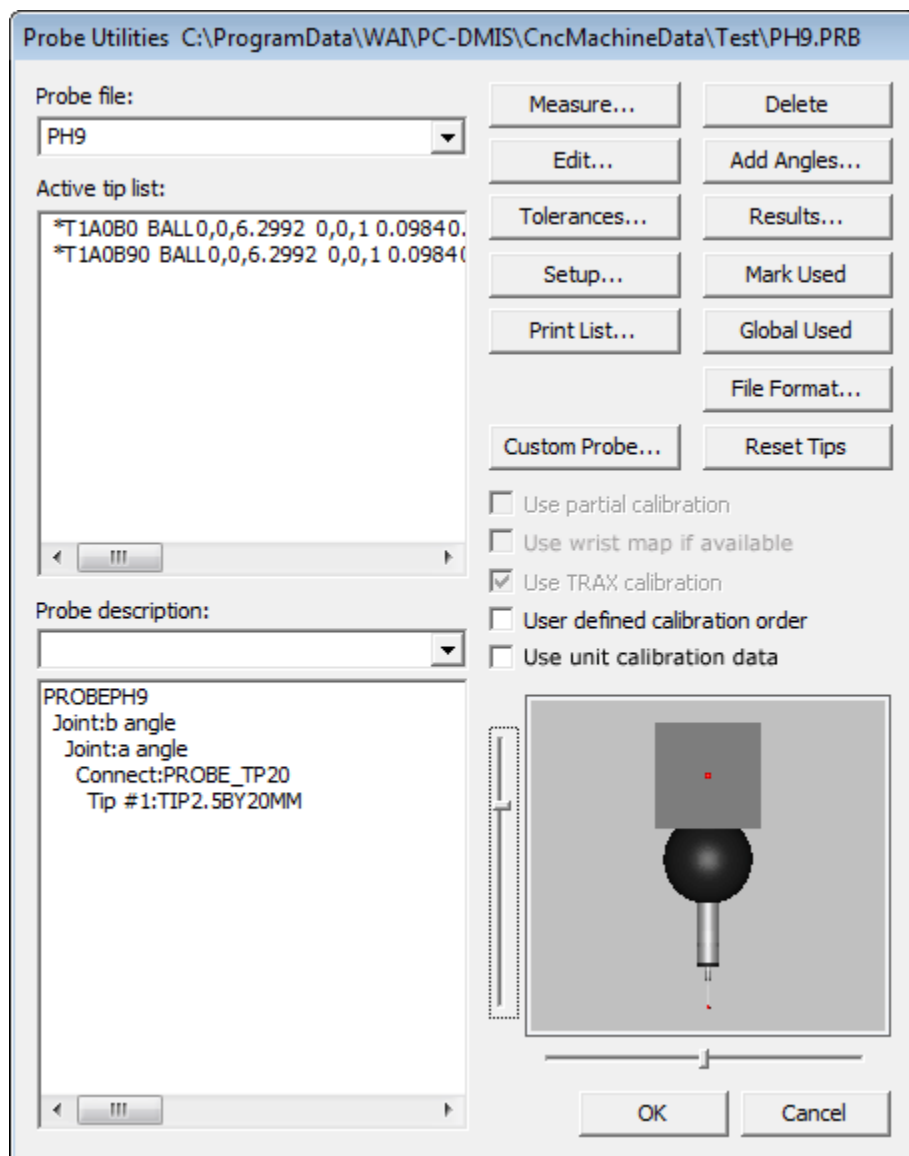
パーツ配置を作成する追加の方法については「パーツ配置の作成と使用」の章を参照して下さい。

Quick Start: プローブ校正



[プローブ校正] ボタン

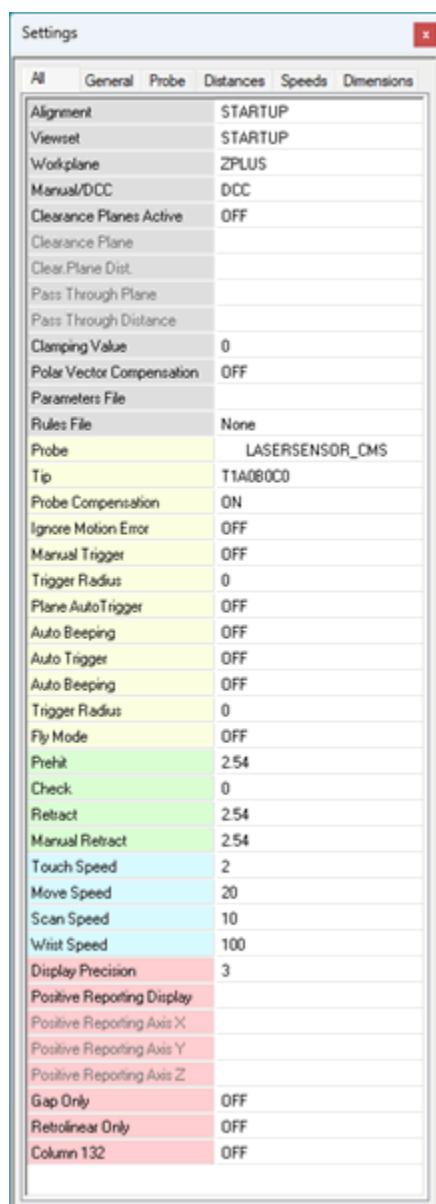
[プローブ校正] ボタンをクリックして [プローブユーティリティ] ダイアログボックスを開きます。このダイアログボックスを使用してプローブを作成し、それらの角度を校正します。このダイアログボックスの使用方法については、PC-DMIS Core ドキュメントの「ハードウェアの定義」章にある「プローブの定義」トピックを参照してください。



プローブユーティリティのダイアログボックス

設定ウィンドウの使用

表示 | その他のウィンドウ | 設定ウィンドウを選択して、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ウィンドウには、頻繁に変更される設定用タブがいくつかあります。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](#) コマンドを挿入します。このコマンドでは一覧から選択されたパート整列を呼び出すことができます。

ビューセット - これはユーザーが一覧から選択した保存されているビューに [RECALL/VIEWSSET](#) コマンドを挿入します。

手動/DCC* - これは [MODE/DCC](#) または [MODE/MANUAL](#) を挿入して、それぞれ測定機を DCC モードまたは手動モードにします。

作業平面 - これは新しい [WORKPLANE](#) コマンドを測定ルーチン内に挿入して現在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って、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の F9 を押すと影響を受ける平面を変更できます。

クリアランス平面 - クリアランス平面がある平面を定義できます。これは、クリアランス平面アクティブ設定をアクティブにするか、またはカーソルが [CLEARP](#) コマンド上に置かれるまで、選択できない状態になります。

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。

極ベクトル補正 - これを用いると、[POLARVECTORCOMP](#) コマンドを挿入することにより、ベクトルおよび表面ポイントの測定を、極ベクトルに沿って常に補正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、プローブ補正の作動オン、オフを操作することができます。

Ignore Motion Error - これは [IGNOREMOTIONERROR/ON](#) または [IGNOREMOTIONERROR/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停止しません。

手動トリガー - この設定は [POINT MANUAL TRIGGER](#) コマンドを測定ルーチンに挿入します。詳しくは、PC-DMIS Core ドキュメントの「ユーザー設定」章にある「点手動トリガーエリア」トピックを参照してください。このオプションはDCC モードでは無効です。

トリガー公差 - 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、ヒットを受け入れるよう PC-DMIS に指示します。手動測定機でこれを使用して正確なヒットを取得することができます。

Trigger Tol. 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。

トリガー平面 - この設定は [TRIGGERPLANE](#) コマンドを挿入します。これはプローブが定義済みの深さレベルで自動要素の表面垂線によって定義される平面を通過するときに、PC-DMIS が自動的にヒットを取得するよう指示します。このコマンドを手動測定機で使用することができます。ボタンを押してヒットを取得する

のではなく、**TRIGGERPLANE** コマンドを編集ウィンドウ内部で任意の標準的位置に置くことができます。

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。詳しくは、PC-DMIS Core ドキュメントの「ユーザー設定」章にある「点手動トリガーエリア」トピックを参照してください。

ビーブ音 - この設定は PC-DMISが**AUTOTRIGGER**コマンドを使用するときに、ビーという警報を使用するか否かを決定します。これがオンの場合、プローブがターゲットに近づくほど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それを ON または OFF に設定します。**FLY** コマンドは **MOVEPOINT** コマンドと共に機能し、プローブをパート周囲で滑らかに停止なしで移動させます。

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**コマンドを挿入します。このコマンドを用いると測定機がパート表面の検索を続ける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。

後退* - この設定は、**RETRACT**コマンドを挿入します。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。

手動後退* - この設定は**MANRETRACT**コマンドを挿入します。このコマンドは手動ヒット取得時に常にCMMが自動的に移動する後退距離を設定します。

速度タブ

接触速度* - この設定は**TOUCHSPEED**コマンドを挿入します。このコマンドはCMMが取込点を取得する速度を変更します。値は 1~20 パーセントです。

移動速度* - これは**MOVESPEED**コマンドを挿入します。このコマンドはCMMがヒットを取得する間に移動する速度を決定します。値は 1~100 パーセントです。

スキャン速度* - この設定は`SCANSPEED`コマンドを挿入します。このコマンドは測定機がパートをスキャンする速度を決定します。値は 1~100 パーセントです。

寸法タブ

表示精度 - この設定は設定における値と等しい値で`DISPLAYPRECISION`コマンドを挿入します。このコマンドに続くすべての要素は小数点以下の桁数を指定された値に表示します。

正值のレポートの表示 - 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で原点の負側に要素を表示します。すべてのデータに関してまたは偏差に関してのみ、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どう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どう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どう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、PC-DMIS は測定された点を理論表面に投影し、この新しい点を理論接近ベクトルに投影することによって、位置の軸を計算します。PC-DMISはこの新しい点から任意の位置座標を計算します。

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。

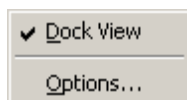
詳細な文書については、これらのトピックのうちの1つに特定のオプションを見つけてください:

- 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

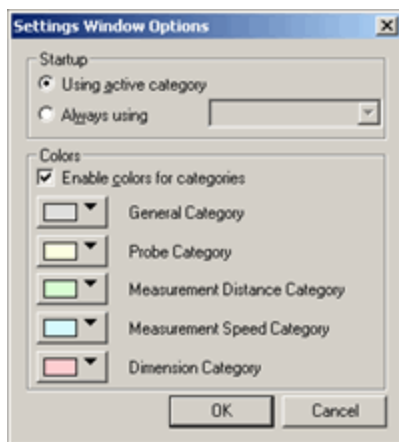
また、これらの設定の多くを挿入 | パラメータ変更サブメニューから挿入することも可能です。

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

カテゴリの色を有効にするチェックボックスを使用して、設定のカテゴリに色分けされた表示を無効または有効にすることができます。

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。

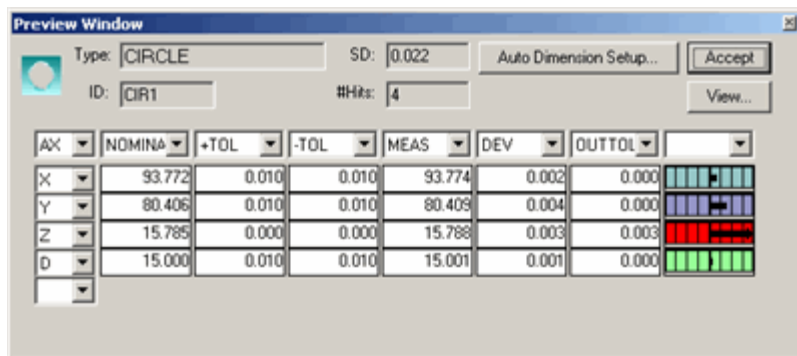
プレビュー ウィンドウの使用



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。

プレビュー ウィンドウの使用



測定された円の X、Y、Z および直径値を表示する[プレビューウィンドウ] ダイアログボックス

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)。



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、要素に関する一般的な情報に加えて、より特有の寸法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。

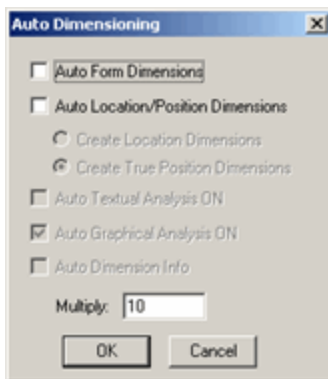
ヒット数 - ヒット数ボックスを用いると、要素を測定するために取られるプローブヒットの回数を決めることができます。

隠す - 隠すボタンは、プレビュー ウィンドウを閉じます。**表示|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。この機能は、**自動寸法の設定**ボタンでのみ選択できます（詳細については、「自動寸法の設定」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。



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。

マーク済みフィーチャーセット ウィンドウの使用

- 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。



音声ファイルが公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、寸法が公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。



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 | プローブ計測値メニュー オプションは、その時点でのCMMの位置の実測値情報及びその他の有益な情報に表示します。

プローブ読み出しウィンドウのサンプル	説明
 <p>Probe Readouts</p> <p>CYL1 CYLINDER</p> <p>X 6.3780 Y 3.1693 Z 0.0787</p> <p>-----</p> <p>LX 3.5728 LY 2.9817 LZ -0.1000</p> <p>T 0.2953</p> <p>DX -0.2953 DY 0.0000 DZ 0.0000</p> <p>EX 0.0000 EY 0.0000 EZ 0.0000</p> <p>ED ET EA EL EW</p> <p>W 0.0000 V 0.0000</p> <p>Cad-X 2.8824 Cad-Y 0.3005 Cad-Z 0.0000 Cad-I 0.0000 Cad-J 0.0000 Cad-K 1.0000</p> <p>Part-X 2.8824 Part-Y 0.3005 Part-Z 0.0000 Part-I 0.0000 Part-J 0.0000 Part-K 1.0000</p> <p>Hits 0/3</p> <p>You are about to measure CYL1.</p> <p>A. CYL1 B. CYLINDER C. X D. Y E. Z F. LX G. LY H. LZ I. T J. DX K. DY L. DZ</p>	<p>A. 幾何学要素ID(CIR1)と要素タイプ(CIRCLE)</p> <p>B. 現時点のXYZプローブ位置</p> <p>C. 表のエラー</p> <p>D. 直前ヒットのXYZ位置</p> <p>E. 総偏差値</p> <p>F. 公差範囲外寸法色から次の位置への距離</p> <p>G. 直前測定された要素のエラー</p> <p>H. 回転テーブル角度</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>K. 取得される取込点数</p> <p>アクティブなリストプローブがある場合、AB軸線間の角度が、実行されたヒット数の下に表示されます (PHS または CW43 照明など)。</p> <p>L. プローブ読み出しコメント。これはプローブ読み出し</p>

プローブ読み取りウィンドウ

	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。
--	---

プローブ計測値ウィンドウは[プローブ計測値の設定]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「プローブの計測値ウィンドウの設定」を参照してください)。

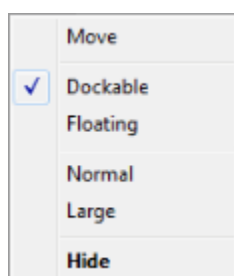


[プローブ計測値]ウィンドウを右クリックし、[セットアップ]をクリックすると、[プローブ計測値セットアップ]ダイアログボックスにアクセスできます。

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**：希望のサイズになるまで、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の使用

プローブ計測値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。



プローブ計測値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は適切なエントリを更新します。次回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、[プローブ計測値]メニュー（上記に示された）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、グラフィック表示ウィンドウの上部のウィンドウをドラッグする必要があります。

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。

ユーザーインターフェース要素のドッキングとアンドッキングの詳細については、「ユーザー インターフェース要素のドッキングとアンドッキング」を参照してください。

複数アームモードとプローブ読み出しウィンドウ

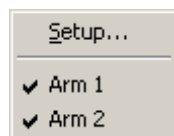
お手持ちのパーツの測定に、複数のアームを使用する場合、PC-DMISは、新規の欄内に追加アームそれぞれのプローブ読み取り情報を表示します。



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

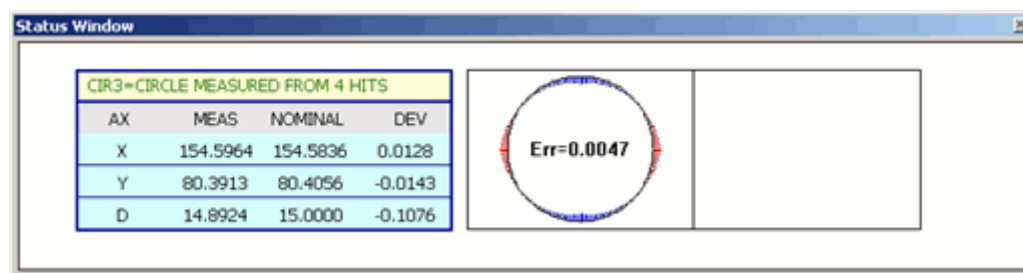
二つのカラムにおいて複数アームを表示するプローブ読み出しウィンドウの例。

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計測値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



ステータス ウィンドウ

ビュー | 他のウインドウ | 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、要素の実行中に **Quick Start** 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「Quick Start・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。
- 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。

ステータス ウィンドウの使用

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して、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。また、ウィンドウをドラッグし、目的の場所でそれを放すことによって、これを実行することができます。ユーザーインターフェース要素のドッキングとアンドッキングの詳細については、「ユーザーインターフェース要素のドッキングとアンドッキング」を参照してください。



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。

Quick Start ツール バーを伴った、ステータス ウィンドウ

Quick Start ツールバーが使用されている時、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、**Quick Start** ツール バーで**完了**をクリックする前に、PC-DMISでは、このウィンドウにおいて寸法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は、まだ表示されない要素のプレビュー情報をレポートウィンドウに表示します。このウィンドウは実行及び作成の間に、レポートテンプレートを利用して、コマンドを動的にプレビューを生成します。要素が作成されている間に、PC-DMISが推測モードである場合に、それは単に要素をプレビューします。

ディメンションのステータス ウィンドウ

ユーザーが (従来の寸法または幾何公差寸法のいずれかに対する) 寸法ダイアログボックスの 1 つを開くと、ステータスウィンドウにダイアログボックスで現在選択されている項目に基づいて、寸法のプレビューが表示されます。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、編集ウィンドウで直前にクリックされた項目の情報表示のデフォルト機能に戻ります。

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で、ReportTemplate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。

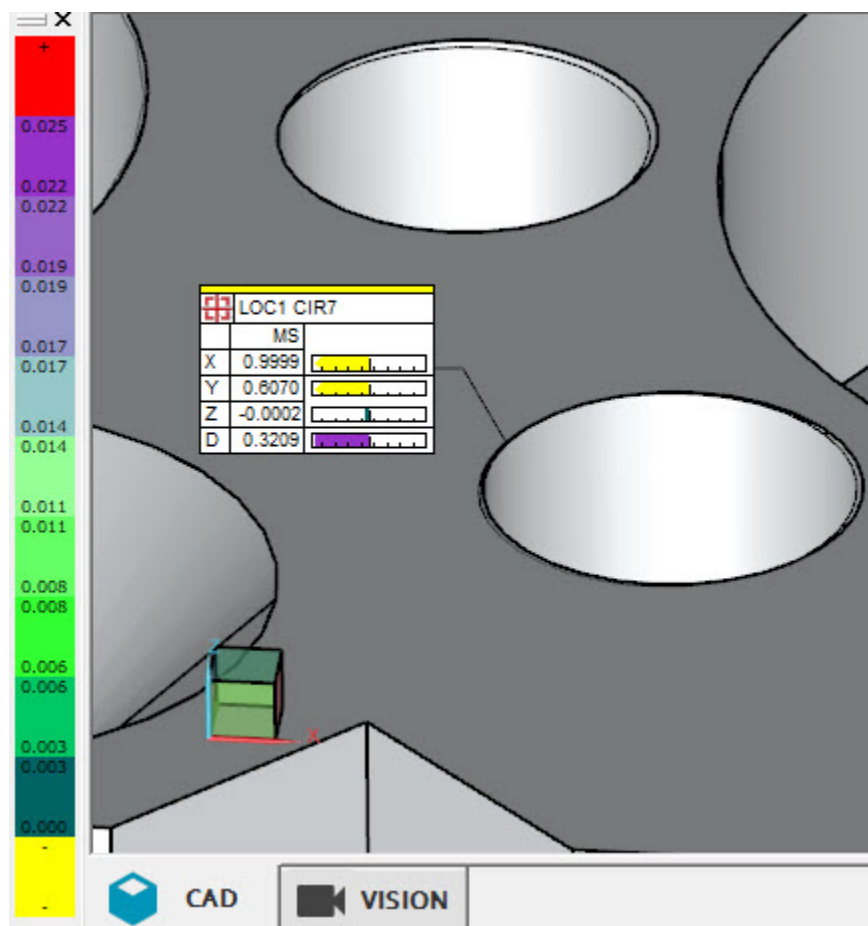
蓄積モードでステータス ウィンドウの使用

通常、ステータスウィンドウは実行中に直近に実行された要素および寸法のみを表示します。但し、PC-DMIS 設定エディターで [レポート] セクションにある AccumulateStatusWindowResults エントリを TRUE に設定して、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。

寸法色ウィンドウの使用 (寸法色バー)

表示 | その他のウィンドウ | 寸法色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できない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する目盛り値を表示します。

寸法色ウィンドウの使用（寸法色バー）



場所寸法および関連する寸法の寸法色バーを示す例。

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。

ユーザーインターフェイス要素のドックおよびドック解除を行う方法について詳しくは、「ユーザーインターフェイス要素のドックおよびドック解除」を参照してください。

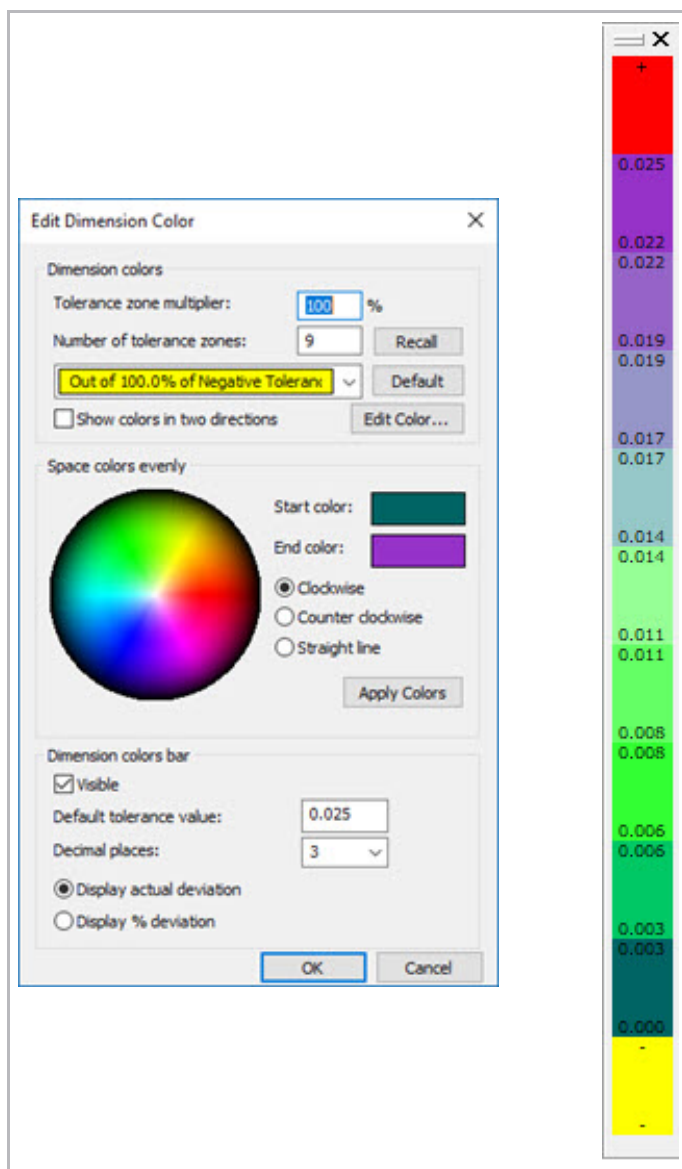
表示方法

バーの最上部は、単に、白色帯内に目盛り数値のラベルによって表されたその時点でのデフォルト公差値を表示します。

バー上の残りの着色バンドは、[寸法色の編集]ダイアログボックスの場合と同数の定義された公差域から成ります。下部にある追加の着色バンドは「公差範囲外 (負)」(「-」記号で標識される) を表示し、上部の着色バンドは「公差範囲外 (正)」(「+」記号で標識される) を表示します。

[寸法色の編集] ダイアログ ボックスにアクセスする

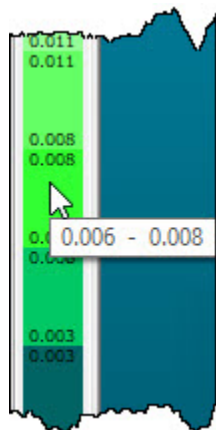
寸法色の編集ダイアログボックスを開くには、以下の色バーを右クリックします。



このダイアログ ボックスは、寸法の色付け及び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。

完全な情報のツールチップ

ユーザーが公差帯の上にマウスを移動すると、ツールチップが表示されます。これは、その公差帯の値の範囲 (下限から上限まで) を表示します。マウスのポインターを「+」または「-」帯の上に置くと、それぞれツールチップは許容範囲外 (正) または許容範囲外 (負) のラベルを表示します。小数点以下は変更できません。



Q-DASデータエディタウィンドウの使用

Q-DASのデータエディタを使用すると、PC-DMISを介してQ-DASデータファイル (QdasData.xml) のKフィールドデータを変更できます。

ビュー | その他のWindows | Q-DASデータエディタメニューオプションは、Q-DASデータエディタウィンドウを表示します。

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して、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。また、ウィンドウをドラッグし、目的の場所でそれを放すことによって、これを実行することができます。ユーザーインターフェース要素のドッキングとアンドッキングの詳細については、「ユーザーインターフェース要素のドッキングとアンドッキング」を参照してください。

PCD-ID	K2001	K2002	K2003	K2004	K2005	K2006	K2007	K2008	K2009	K2010	K2011	K2012	K2013	K2014	K2015	K2016	K2017	K2018	K2019	K2020	K2021	K2022	K2311	K2404	K2630	K2900
FCFLOC3.CYL3.X	FCFLOC3.CYL3.X	FCFLOC3.CYL3.X		0 variable	1 little important		117 Coordinate																			
FCFLOC3.CYL3.Z	FCFLOC3.CYL3.Z	FCFLOC3.CYL3.Z		0 variable	1 little important		117 Coordinate																			
FCFLOC3.CYL3.D	FCFLOC3.CYL3.D	FCFLOC3.CYL3.D		0 variable	2 important		202 diameter																			
FCFLOC3.CYL3.TP	FCFLOC3.CYL3.TP	FCFLOC3.CYL3.TP		0 variable	2 important		109 true position																			

Q-DAS データエディタウィンドウ

前提条件

Q-DASデータエディタで寸法のKフィールドデータを変更するには、以下を実行する必要があります：

- 測定ルーチンにはQ-DASデータファイルが必要です。ファイル名のフォーマットは次のとおりです：

<測定ルーチン名>.QdasData.xml

<測定ルーチン名>は、PC-DMIS測定ルーチンの名前です。

Q-DASデータファイルの作成方法については、Q-DAS Configuratorのヘルプファイルの「Q-DASデータファイルの作成」を参照してください。

- 編集ウィンドウの寸法にカーソルを置く必要があります。寸法コマンド以外のコマンドにカーソルを置くと、Q-DASデータエディタに次のメッセージが表示されます：

「カーソルは寸法コマンドの上に置けません。」

編集ウィンドウで寸法コマンドにカーソルを合わせ、Q-DASデータファイルが測定ルーチンに使用できない場合、Q-DASデータエディタには次のメッセージが表示されます。

「QdasData.xmlファイルは測定ルーチン用には存在しません。QdasData.xmlファイルを作成するには、Q-DAS Configuratorを使用してください。」

測定ルーチンを保存すると、Q-DASデータエディタで行った変更も保存されます。



測定ルーチンで次の位置寸法DIM1コマンドを使用しているとします：

```
DIM1 =POSITION : CIR10
```

```
FEATCTRLFRAME/SHOWNOMS=NO,SHOWPARAMS=YES,SHOWEXPANDED=YES
```

```
CADGRAPH=OFF,REPORTGRAPH=OFF,TEXT=OFF,  
MULT=10.00,ARROWDENSITY=100,OUTPUT=BOTH,UNITS=MM
```

```
COMPOSITE=NO,FIT TO DATUMS=YES,DEV PERPEN  
CENTERLINE=ON,OUTPUT ALIGNMENT=Datum Reference Frame
```

```
CUSTOMIZED DRF=NO
```



```
STANDARDTYPE=ASME_Y14_5
```

```
SIZE TOLERANCES/1DIAMETER,10,0.2,0.2
```

```
PRIMARY  
DIMENSION/POSITION,DIAMETER,0.2,MMC,D,MMC,,,
```

```
SECONDARY DIMENSION/,0.2,MMC,A,D,MMC,,
```

```
NOTE/DIM1
```

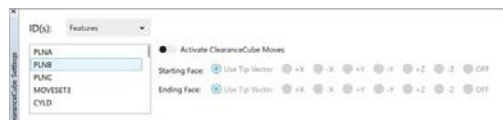
```
FEATURES/CIR10,,
```

上記の寸法コマンドにカーソルを合わせると、Q-DASデータエディタに次のデータが表示されます：

PCD-ID	K2001	K2002	K2003	K2311	K2404	K2630	K2900
DIM1.CIR10.X	DIM1.CIR10.X	DIM1.CIR10.X.CIR10			0.001		
DIM1.CIR10.Y	DIM1.CIR10.Y	DIM1.CIR10.Y.CIR10			0.001		
DIM1.CIR10.D	DIM1.CIR10.D	DIM1.CIR10.D.CIR10	0		0.001		
DIM1.CIR10.TP	DIM1.CIR10.TP	DIM1.CIR10.TP.CIR10			0.001		
DIM1.D:CYL2.X	DIM1.D:CYL2.X	DIM1.D:CYL2.X.CIR10			0.001		
DIM1.D:CYL2.Y	DIM1.D:CYL2.Y	DIM1.D:CYL2.Y.CIR10	0		0.001		
DIM1.D:CYL2.D	DIM1.D:CYL2.D	DIM1.D:CYL2.D.D:CYL2			0.001		
DIM1.D:CYL2.TP	DIM1.D:CYL2.TP	DIM1.D:CYL2.TP.D:CYL2	0		0.001		
DIM10.M	DIM10.M	DIM10.M.PNT1.PLN6			0.001		

ClearanceCube 設定

[ClearanceCube 設定] ウィンドウを使用して、測定ルーチンでの各要素およびチップの ClearanceCube 動作を定義できます。



[ClearanceCube 設定] ウィンドウ

ユーザーが測定ルーチンの ClearanceCube を有効にすると、PC-DMIS は [ClearanceCube 設定] ウィンドウを自動的に表示します。

[ClearanceCube] ツールバーから [ClearanceCube 設定ウィンドウ] アイコンを使用して、このウィンドウを表示または非表示にすることができます。また、[表示 | その他のウィンドウ | ClearanceCube 設定] メニューオプションから、このウィンドウを開くことができます。

グラフィック表示ウィンドウの上部または下部に [ClearanceCube 設定] ウィンドウをドックすることができます。[ClearanceCube 設定] ウィンドウをフロートにするには、Ctrl ボタンを押してウィンドウを希望の場所にクリック & ドラッグします。

- **ID** - この一覧には編集ウィンドウでの要素の選択に基づいて 1 つまたは複数の要素 ID が表示されます。これを行うには、下記手順に従います：

1. コマンドモードで要素の上にカーソルを置く、または要約モードで要素を選択して、ClearanceCube の設定を表示または編集します。
2. 同時に複数の要素の ClearanceCube 設定を編集するには、編集ウィンドウでそれらの設定を選択して必要な変更を行います。
3. [ID] 一覧から要素またはチップを選択します。このボックスが表示されるのは、編集ウィンドウで複数の要素およびチップを選択するときです。
4. ID 一覧からの選択に基づいて、一覧には要素またはチップが表示されます。構成のために一覧で項目を選択します。



コマンドモードでマウスカーソルをコマンドの上に置くか、ClearanceCube 設定を必要としない要約モードでコマンドを選択すると、PC-DMIS は「ClearanceCube は選択されたコマンドには必要ありません」というメッセージを表示します。

- **ClearanceCube 動作を有効にする** - このスイッチは[ID] 一覧で選択した要素で ClearanceCube 動作を使うかどうかを決定します。
- **開始面** - これは PC-DMIS が要素を測定する前に移動する ClearanceCube 面を決定します。以下のオプションがあります：
 - 面を選択する
 - チップベクトルを使用
 - 要素で終了動作のみが生じるようにしたい場合は、開始面をオフに設定します。
- **終了面** - これは PC-DMIS が要素測定後に移動する ClearanceCube 面を決定します。以下のオプションがあります：
 - 面を選択する
 - チップベクトルを使用
 - 要素で開始動作のみが発生するようにしたい場合は、終了面をオフに設定します。



要素ベクトルは ClearanceCube の開始面および終了面オプションのデフォルト設定を決定します。PC-DMIS はデフォルトでは [セットアップオプション] ダイアログボックスの [一般] タブにおける [ClearanceCube が開始/終了面にチップベクトルを使用する] チェックボックスをオンにします(編集 | ユーザー設定 | セットアップ)。チップベクトルの使用を推奨します。

[制約] タブに設定される制約に基づいて、開始および終了面の軸選択の一部は利用できない場合があります。

チップコマンドの場合

[ID] 一覧から要素またはチップを選択します。このボックスが表示されるのは、編集ウィンドウで複数の要素およびチップを選択するときのみです。



[ClearanceCube 設定] ウィンドウ - [チップ] オプション

[ID] 一覧から [チップ] オプションを選択すると、ClearanceCube 設定ウィンドウには ClearanceCube 移動を有効にする設定のみが表示されます。

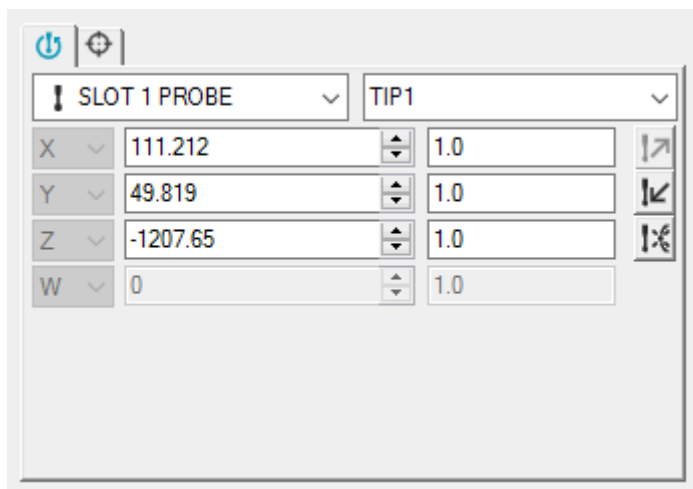
ClearanceCube ショートカット メニュー

[ClearanceCube 設定] ダイアログボックスに加えて PC-DMIS には右クリックメニューがあります。このメニューにアクセスするには以下の手順に従います。

1. コマンドモードにある場合、要素上にカーソルを置きます。要約モードにある場合、要素をクリックして選択します。
2. 要素を右クリックして [経路 | ClearanceCube] オプションを選択します。
3. [開始面] および [終了面] 一覧から ClearanceCube を整列させる面を選択します。利用可能なオプションは-X、+X、-Y、+Y、-Z、+Z、チップベクトルの使用およびオフです。

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。



[プローブの配置] タブを表示するプローブツールボックス

プローブツールボックスを使用すると、さまざまなプローブ関連の操作を実行できます。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。

プローブツールボックスのほとんどのタブは、**自動要素ダイアログボックス**に埋め込まれたツールボックスを表示する時に現れます。

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



プローブツールボックスの項目は自動要素を作成する際に頻繁に使用されるため、プローブツールボックスは**自動要素**ダイアログボックスの埋め込み部分として自動的に表示されます。

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の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。

チップの選択

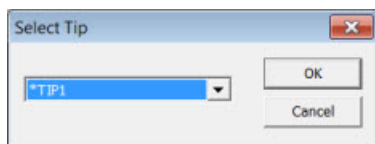


ドッキングしないようにするには、CTRL キーを押しながらウィンドウをドラッグします。

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



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

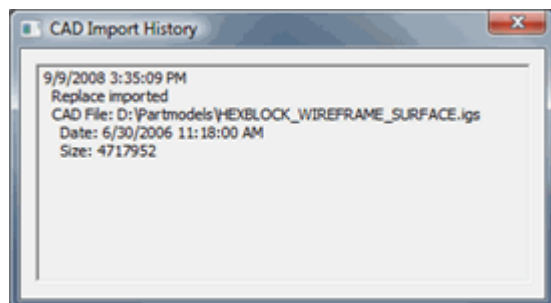
[表示 | パス線] メニューオプションを選ぶと、グラフィックの表示ウィンドウ内に、現時点でのプローブのパスが描かれます。

ソフトウェアは、MODE / DCCコマンドを守る要素のプローブのパスラインを生成します。お使いの測定ルーチンがMODE / DCCコマンドを持っていない場合は、任意のパスラインは表示されません。

パス線の使用のより詳しい説明については、「CAD表示の編集」章の「パス線の表示、動画および移動」トピックを参照して下さい。

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 インポート履歴] 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：

- 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。



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。