



ソフトウェア リファレンスマニュアル

製品を使用される前にこの取扱説明書をよくお読みください。
いつでも使用できるように大切に保管してください。

⊕ 島津製作所

分析計測事業部

No Text

はじめに

TRAPEZIUMX をご使用の前に、本書を必ずお読みください。

このたびは TRAPEZIUMX をご購入いただきありがとうございます。

本書はリファレンスマニュアルです。TRAPEZIUMX の使用方法、各ウィンドウに関する説明が記述されています。本リファレンスマニュアルをよく読んでいただき、内容に従って正しく使用してください。

また、読み終わったあとも、本リファレンスマニュアルをソフトウェアとともに大切に保管し、いつでも参照できるようにしてください。

お 願 い

- TRAPEZIUMXを貸与または譲渡するときは、本書をTRAPEZIUMXに添付してください。
- 本書を紛失または損傷された場合は、すみやかに当社営業所または代理店に連絡してください。
- 本書には安全に使用していただくために、安全上の注意事項を記載しています。本機を使用する前に必ず「安全にお使いいただくために」をお読みください。

おことわり

- 本リファレンスマニュアルの内容は改良のために、将来予告なしに変更することがあります。
- 本リファレンスマニュアルの内容は作成にあたり万全を期しておりますが、万一、誤りや記載もれなどが発見されても、ただちに修正できないことがあります。
- 本リファレンスマニュアルの著作権は、株式会社 島津製作所が所有しています。当社の許可なく内容の一部または全部を転載・複製することはできません。
© 2007 Shimadzu Corporation. All rights reserved.
- Microsoft、Windows、は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。その他、本書に掲載されている会社名および製品名は、それぞれ各社の商標および登録商標です。なお、本文中には TM、®マークは明記していません。

ドキュメントの表記

本リファレンスマニュアルでは各項目について次のように表記します。

表記	説明	記載例
『 』	メニューの名前	『ファイル 保存』
「 」	ボタンの名前	「OK」
[]	ダイアログの名前	[セルフチェックダイアログ]
注記	ソフトウェアを正しくご使用していただくための情報を記載しています。	
警告	その事象を避けなければ、死亡または重傷に至る可能性のある場合に用いています。	
注意	その事象を避けなければ、軽傷または中程度の傷害を負う可能性のある場合、および物的損害の可能性のある場合に用いています。	

安全にお使いいただくために

本装置を使用する前に、この「安全にお使いいただくために」をよく読み、正しく使用してください。

ここに記載されている注意事項は、安全に関する重大な内容ですので、必ず守ってください。

警告

本ソフトウェアは、オートグラフ、EZシリーズ本体と組み合わせて使用し、その操作を行うものです。本装置の操作のためには必ず試験機本体の取扱説明書を最初にお読みください。

また、同取扱説明書の安全上の注意にしてください。

注意

オートグラフ、EZシリーズでの連続運転時間は 10 時間以下の制限を設けてありますので、ご注意ください。

注意

硬質試験片の破断面は鋭利になる場合がありますので、触れる場合には、けがのないようご注意ください。

手袋など保護具の着用をおすすめします。

注意

試験中設定の誤りなどにより、クロスヘッドが誤動作した場合は、本体左右の非常停止スイッチを押してください。試験途中で、通常の状態
で停止する場合は、ストップキーを押してください。

注意

原点復帰中はクロスヘッドが高速で動作しますので、作動部に手を入
れないでください。

また、治具が周囲の器物に当たらないように注意してください。

試験機が異常な動作をした時は、すぐに非常停止スイッチを押してくだ
さい。

用途に関する注意事項

この製品は、日本国内、諸外国において使用することを目的に製造されています。

諸外国では電源仕様、安全法規制(電波規制や材料規制など)は国によってそれぞれ異なります。この製品および、関連消耗品をこれらの規制に違反して使用すると、罰則が科されることがあります。

据付作業時の注意事項

本機を安全にお使いいただくために、据付・調整および移動後の再据付については、当社指定のサービス担当者にご依頼ください。

作業・操作に関する注意事項

パーソナルコンピュータのハードディスクの内容は、不慮の事故により失われるおそれがあります。不慮の事故から大切なデータを守るために、必ずバックアップをとるようにしてください。

ソフトウェアの許諾範囲

本ソフトウェアとは対象ソフトウェア(TRAPEZIUMX ソフトウェア、付属データ) および印刷物(取扱説明書などの文書) をいいます。

許諾事項

- ・ お客様は、本ソフトウェアを指定の試験機 1 台においてのみ使用できます。
- ・ お客様は、本ソフトウェアのすべての権利を譲渡する場合、複製物を保有することはできず、本ソフトウェアの一切(すべての構成部分、媒体、取扱説明書などの文書) を譲渡し、かつ譲渡人が本許諾範囲の条項に同意することを条件とします。

本ソフトウェアがアップグレードしたものである場合、譲渡は本ソフトウェアの以前のバージョンもすべて含んだものでなければなりません。

- ・ お客様は、本ソフトウェアの全部または一部を賃貸、リース、再ライセンス、複製、改造、修正、リバースエンジニアリング、逆コンパイル、逆アセンブルすることはできません。

第三者にこのような行為をさせることもできません。

著作権

- ・ 本ソフトウェアの所有権、著作権および本ソフトウェアに関するすべての知的財産権は当社が保持します。

製品保証について

当社は本製品に対し、下記のとおり保証をいたします。

- 1. 保証期間** 据付から起算して1年間といたします。(ただし、日本国内に限ります。)
- 2. 保証内容** 保証期間内に当社の責により故障が生じた場合は、その修理または部品の代替を無償で行います。
- 3. 保証除外事項** 保証期間内であっても、次に該当する故障の場合は保証の対象から除外させていただきます。
 - 1) 誤ってお取り扱いになった場合
 - 2) 当社または当社指定会社以外で修理や改造などが行われたことに起因する場合
 - 3) 当社指定以外のハードウェアまたはソフトウェアとの組み合わせ使用による場合
 - 4) コンピュータウイルスによって生じた装置の故障
 - 5) 停電や電源の瞬時電圧低下を含む電源障害によって生じた装置の故障
 - 6) 正常な終了手順によらずに、装置の電源スイッチを切断することなどによって生じた装置の故障
 - 7) 故障の原因が機器以外の理由による場合
 - 8) 高温多湿、腐食性ガス、振動など、過酷な環境条件の中でお使いになった場合
 - 9) 火災、地震その他の天災地変、放射性物質や有害物質による汚染、および戦争や暴動、犯罪を含むその他の不可抗力的事故の場合
 - 10) いったん据え付けた後、移動あるいは輸送された場合
 - 11) 消耗品およびこれに準ずる部品

*)保証条項を含む契約書が別途交わされている場合は、それらの文書に記載された保証内容規定に従います。

アフターサービスと部品の供給期間

- アフターサービス** 本機が正常に動かない場合、試験機本体取説の故障修理対策に関する項に従って点検・処置をしてください。
それでも改善されない場合や、それ以外の故障と考えられる現象が発生した場合は、当社営業所／代理店または当社サービス会社に連絡してください。
- 部品の供給期間** 本機の補修部品の供給期間は、製品打ち切り後7年としています。この供給期間以降は、補修部品の供給にお応えできない場合があります。あらかじめご了承ください。
ただし、部品メーカーから購入しているユニット、電子部品などはこれらのメーカーから製造中止の通知を受けた後、ただちに上記期間分の所要量を算定して対応するようにしています。しかし、中止時の部品メーカーの対応または所要量の変動などにより製品打ち切り後7年以内であっても保守部品を供給できない場合があります。

No Text

目次

目次	1
本マニュアルに関して	5
構成	5
関連したドキュメント	5
第 1 章 メインウインドウリファレンス	7
メインウインドウ	8
クイックパネル	13
設定一覧ウインドウ	17
履歴一覧ウインドウ	19
試験結果ウインドウ(一本表示)	20
試験結果ウインドウ(通常表示)	22
グラフウインドウ	36
第 2 章 ダイアログリファレンス	43
イベントログダイアログ	44
イベントログの CSV ファイル格納ダイアログ	45
印刷プレビューダイアログ	46
EXCEL レポートー新規作成ダイアログ	49
EXCEL レポートーテンプレートの選択ダイアログ	50
オプションダイアログー起動/自動保存タブ	51
オプションダイアログーナビゲーションタブ	54
オプションダイアログー表示設定タブ	55
オプションダイアログーログ/バックアップタブ	56
クイック条件リストの設定ダイアログ	58
クイックパネル設定ダイアログ	60
グラフプロパティダイアログー基本設定タブ	61
グラフプロパティダイアログー描画設定タブ	63
グラフプロパティダイアログー合否エリアタブ	73
グループの管理ダイアログ	74
結果プロパティ(一本表示)ダイアログ	78
結果プロパティ(通常表示)ダイアログ	79
権限グループの名称変更ダイアログ	80
再試験ダイアログ	81
試験機・治具の登録ダイアログー試験機本体タブ	83
試験機・治具の登録ダイアログー試験治具タブ	85
試験機・治具の登録ダイアログー変位計タブ	87
試験機・治具の登録ダイアログー恒温槽タブ	89
試験機・治具の登録ダイアログーその他タブ	91
試験結果を開くダイアログ	93
試験結果を保存ダイアログ	98
試験実行ウィザードー試験条件ダイアログ	99
試験実行ウィザードー試験片寸法ダイアログ	102

試験実行ウィザードーレポート情報ダイアログ	104
試験条件ウィザードーシステムダイアログ	106
試験条件ウィザードーセンサーダイアログ	113
試験条件ウィザードーセンサーダイアログー試験力タブ	114
試験条件ウィザードーセンサーダイアログーストロークタブ	116
試験条件ウィザードーセンサーダイアログー変位計タブ	118
試験条件ウィザードーセンサーダイアログー幅計タブ	123
試験条件ウィザードーセンサーダイアログーその他タブ	127
試験条件ウィザードー試験制御ダイアログ(シングルモード)	130
試験条件ウィザードー試験制御ダイアログ(サイクルモード)	141
試験条件ウィザードー試験制御ダイアログ(コントロール/テクスチャーモード)	149
試験条件ウィザードー試験片ダイアログ	162
試験条件ウィザードーデータ処理項目ダイアログ	168
試験条件ウィザードーグラフダイアログ	171
試験条件ウィザードーレポートダイアログ	172
試験条件を開くダイアログ	181
試験条件を保存ダイアログ	185
試験スケジュールの設定ダイアログ	186
他形式で保存ーPDF 保存ダイアログ	188
他形式で保存ーWORD 保存ダイアログ	189
他形式で保存ーHTML 保存ダイアログ	190
他形式で保存ー生データ保存(CSV)ダイアログ	191
他形式で保存ー条件・結果保存(CSV)ダイアログ	193
他形式で保存ー全て保存(CSV)ダイアログ	195
たわみ補正ファイルを選択ダイアログ	197
ツールバーのカスタマイズダイアログ	201
ツールバーのカスタマイズダイアログーツールバータブ	202
ツールバーのカスタマイズダイアログーコマンドタブ	204
ツールバーのカスタマイズダイアログーオプションタブ	205
統計的工程管理ダイアログ	208
統計的工程管理ー管理図設定ダイアログ	214
統計的工程管理ー工程管理データを開くダイアログ	215
統計的工程管理ー工程管理ファイルの保存ダイアログ	219
統計的工程管理ー工程管理を始める:試験結果の検索ダイアログ	220
統計的工程管理ー他形式で保存(PDF)ダイアログ	224
統計的工程管理ーヒストグラム設定ダイアログ	225
統計的工程管理ーレポートダイアログ	226
統計的工程管理ーロットの組替えダイアログ	233
TRAPEZIUMX HOME ウィンドウ	234
任意計算式作成ダイアログ	237
ネット送信ダイアログ	239
ネットワーク出力設定ダイアログーCSV/PDF 出力タブ	240
ネットワーク出力設定ダイアログーWEBPLUS 出力タブ	243
ネットワーク出力設定ダイアログーメール送信タブ	244
ノギス入力ダイアログ	246
ハードウェア設定ダイアログー試験機・PC 設定タブ	247
ハードウェア設定ダイアログーAG-X 設定タブ	248
ハードウェア設定ダイアログーAG-IS, EZGRAPH 設定タブ	249
パスワードの変更ダイアログ	250

USB メモリダイアログ	251
USB メモリ 試験結果を開くダイアログ	253
USB メモリ 試験条件保存ダイアログ	256
USB メモリ 装置情報を開くダイアログ	257
ユーザー情報入力ダイアログ	258
ユーザーの管理ダイアログ	261
リファレンスカーブの保存ダイアログ	263
リファレンスカーブを開くダイアログ	264
ログインダイアログ	267
索引	269

No Text

本マニュアルに関して

本マニュアルはリファレンスマニュアルです。TRAPEZIUMX の各ウィンドウに関する説明が記述されています。

構成

本リファレンスは下記の章から構成されています。

第 1 章

メインウィンドウリファレンス

メインウィンドウに表示される項目について説明します。

第 2 章

ダイアログリファレンス

TRAPZIUMX で表示される各ダイアログについて説明します。

関連したドキュメント

TRAPEZIUMX ユーザーガイド:

TRAPEZIUMX の操作の流れについて説明しています。(349-02771)

TRAPEZIUMX データ処理リファレンスマニュアル:

TRAPEZIUMX で求める事のできるデータ処理項目について説明しています。(349-02773)

TRAPEZIUMX ハードウェアセルフチェック・設定ガイド:

オートグラフ AG-X シリーズのセルフチェック機能や、AG-X および AG-IS,EZGraph のハードウェア設定方法について説明しています。(349-02774)

No Text

第 1 章 メインウィンドウリファレンス

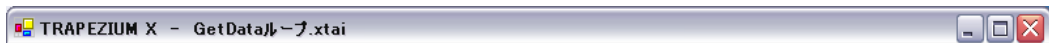
TRAPEZIUMX のメインウィンドウに表示される内容について記述しています。

メインウィンドウ

このウィンドウは、試験結果を表示した状態のメインウィンドウです。

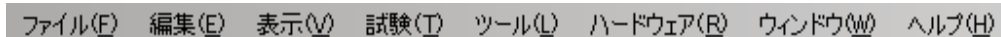


タイトルバー



本アプリケーション名の「TRAPEZIUMX」と開いている試験結果ファイル名が表示されます。ウィンドウの最小化、最大化、本アプリケーションの終了を行うことができます。

メニューバー



メニュー項目を表示します。ツールバー、ナビゲーション、ショートカットキーと同じ内容を含んでいます。

ツールバー



初期設定では、標準のツールバーと試験コントロールのツールバーが表示されます。

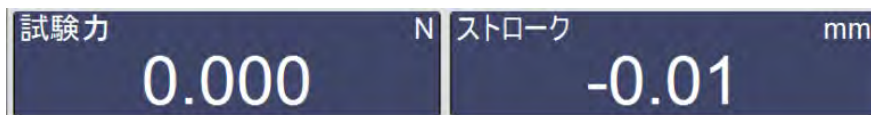
クイック条件リスト

あらかじめ登録した試験条件をワンタッチで選択できます。

条件を登録するには『ツール | クイック条件リストの登録』を選択します。

	条件名	キーワード	ユーザー名	フォルダ名
1	プラスチック引張試験	LotNo.	System Administ C:\¥Trapezium¥Methods¥SampleMethod	
2	圧縮試験.xmak	LotNo.	System Administ C:\¥Trapezium¥Methods¥SampleMethod	

センサーバー



試験時にサンプリングデータが表示されます。センサーに何を表示するかの設定は[試験条件ウィザードーセンサーダイアログ]で行います。

『表示 | センサー』でセンサーバーの表示/非表示を切り替える事ができます。

センサーバーの任意の場所で右クリックするとコンテキストメニューが表示されます。

－ ゼロリセット

現在のセンサーの値をゼロリセットします。(可能なセンサーのみ)

－ キャリブレーション

E キャリブレーションを実行します。(可能なセンサーのみ)

－ プロパティ

[試験条件ウィザードーセンサーダイアログ]が表示されます。

注記

「キャリブレーション」可能なセンサーは、「試験力」と「内部アンプ」を使用している「変位計」「幅計」のみです。

「外部アンプ」を使用しているセンサーは「ゼロリセット」ができません。

ナビゲーションエリア

『表示 | ナビゲーションバー』でナビゲーションバーの表示/非表示を切替える事ができます。

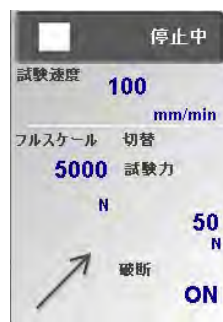
ガイダンス表示欄



現在実行中の試験片名等のメッセージが表示されます。

試験機モニター

現在の試験機の状態と、試験条件が表示されます。



表示される項目は以下の 6 項目です。

- 試験機の状態(停止、試験中、ホールド…など)
- 試験速度
- フルスケール試験力
- 次エリアへの切替点(シングル、コントロール、テクスチャーソフトウェア)
- サイクル試験の最大点と最小点(サイクルソフトウェア)
- 試験機動作のイメージ(試験モード、試験後動作など)
- 破断検出の有無

注記 試験機動作のイメージは、試験モードや試験後動作によって異なります。

イメージ例



ナビゲーションバー

試験の状況に応じてよく使われるボタンが自動的に配置されます。

学習機能が ON になっていると、「メニューバー」の項目のうちユーザーが選択する頻度の高い項目が、ナビゲーションバーに表示されるようになります。

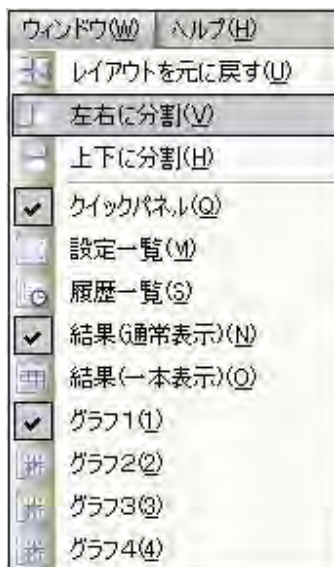
[メインウィンドウ]表示中は、「Home へ戻る」は必ず表示され、クリックすると [TRAPEZIUMX Home ウィンドウ]が表示されます。



メインエリア

「グラフ」、「結果」、「クイックパネル」などを表示する TRAPEZIUMX のメインの表示部分です。

各ウィンドウを表示するには『ウィンドウ』メニュー内の各々の項目を選択します。



次ページ以降で各ウィンドウについて説明します。下記のようなウィンドウが表示されます。

－ クイックパネル

メイン画面でダイレクトに、速度、試験片情報、レポート情報を入力できます。

－ 設定一覧ウィンドウ

開いているファイルの設定の一覧を表示します。

－ 履歴一覧ウィンドウ

開いているファイルの試験実施以降の履歴が表示されます。

－ 試験結果ウィンドウ(通常表示)、試験結果ウィンドウ(一本表示)

試験後に、あらかじめ登録したデータ処理項目を計算し表示します。複数本の結果を表示する「通常表示」と、実施直後の結果のみを大きく表示する「1本表示」の 2 種類があります。

－ グラフウィンドウ

試験中のグラフを最大 4 種類表示します。

クイックパネル

メイン画面でダイレクトに、速度、寸法情報、レポート情報を入力することができます。

	試験片名	厚さ [mm]	幅 [mm]	つかみ具間距離 [GL(G)]
1-1	1-1	1	1	100
1-2	1-2	1	1	100
2-1	2-1	1	1	100
2-2	2-2	1	1	100
3-1	3-1	1	1	100
3-2	3-2	1	1	100

クイックパネルでは、次の 8 項目について表示、変更することが出来ます。

更新

「速度」以外の項目は、設定入力後、このボタンをクリックすると設定が反映されます。

速度

試験前、または試験実施中にストローク速度を変更することが出来ます。速度値を入力し「速度変更」をクリックすると反映されます。

注記

試験速度を変更する際、「応力速度」「試験力速度」「ひずみ速度」を設定していた場合は、「ストローク速度」に切り替わります。

バッチ数、サブバッチ数

バッチ数	<input type="text" value="10"/>	サブバッチ数	<input type="text" value="2"/>
------	---------------------------------	--------	--------------------------------

キーボードより値を入力します。入力後「更新」をクリックします。

試験片寸法

		代表値	自動連番	連番解除
	試験片名	厚さ	幅	つかみ 具間距離
		[mm]	[mm]	[GL(G)]
1- 1	1 - 1	1	1	100
1- 2	1 - 2	1	1	100
2- 1	2 - 1	1	1	100
2- 2	2 - 2	1	1	100
3- 1	3 - 1	1	1	100
3- 2	3 - 2	1	1	100

試験片の寸法を変更することが出来ます。変更したいセルに値を入力します。入力後「更新」をクリックします。

— 代表値

同じ列の複数の場所に同じ値を設定したいときにクリックします。

キーボードで値を入力後、クリックすると、その列すべてが同じ値に設定されます。

複数エリアをマウスで選択後クリックすると、選択した範囲のみ同じ値になります。

— 自動連番

試験片名に自動的に「-サブバッチ番号」を追加します。複数試験片を選択後クリックすると、選択した範囲のみに追加されます。

— 連番解除

試験片名に「自動連番」で付与したハイフン以降の部分クリアします。

— 寸法項目欄のコンテキストメニュー

Enter キー押下時のカーソルの移動方向を設定することができます。「縦方向移動」を選択している場合は、下方向にカーソル位置が移動します。「横方向移動」を選択している場合は、右方向にカーソル位置が移動します。

試験片定数



	重量
1-1	20
1-2	20
2-1	20

[試験条件ウィザードー試験片ダイアログ]で定数が設定されている場合のみ、その値を変更することが出来ます。入力後「更新」をクリックします。


ー 代表値

同じ列の複数の場所に同じ値を設定したいときにクリックします。

キーボードで値を入力後、クリックすると、その列すべてが同じ値に設定されます。

複数エリアをマウスで選択後クリックすると、選択した範囲のみ同じ値になります。

レポート - タイトル



[試験条件ウィザードーレポートダイアログ]で「タイトル」を設定している場合のみ、その情報を変更することが出来ます。変更したいタイトルを選択し「編集」をクリックします。入力後「更新」をクリックします。

レポート - 任意の項目

項目名	内容
キーワード	
品名	
結果ファイル名	AG-X Sample.xtak
条件ファイル名	AG-X Sample.xmak
作成日	2007/03/23

[試験条件ウィザードーレポートダイアログ]で「任意の項目」を設定している場合のみ、その情報を変更することが出来ます。変更が可能な項目は「内容」のみです。表示されている欄に直接入力します。入力後「更新」をクリックします。

レポート - コメント

レポート - コメント

コメント1

[試験条件ウィザードーレポートダイアログ]で「コメント」を設定している場合のみ、その情報を変更することが出来ます。変更したいコメントを選択し、「編集」をクリックします。入力後「更新」をクリックします。

レポート - 画像

レポート - 画像

C:\Trapezium\Xp_001.jpg

[試験条件ウィザードーレポートダイアログ]で「任意の画像」を設定している場合のみ、その情報を変更することが出来ます。変更したい任意画像のファイル名を選択し、「参照...」をクリックします。設定後「更新」をクリックします。

関連キーワード: 「クイックパネル設定ダイアログ」p.60

設定一覧ウィンドウ

試験条件ウィザードで設定した内容を表示します。このウィンドウからは、入力や編集を行うことは出来ません。表示する項目は以下の通りです。

名前	
試験結果ファイル名	C:\Trapezium\Tests\GetData\ループ.xtai
試験条件ファイル名	
システム	
試験モード	コントロール
試験種類	引張
装置情報	
試験機種類	AG-K
ロードセル容量	5kN
試験機の機体番号	
ユーザー情報	
ログインユーザー名	System Administrator
試験ユーザー名	System Administrator

シングルモードの場合

種類	項目
名前	試験結果ファイル名、試験条件ファイル名
システム	試験モード、試験種類
装置情報	試験機種類、ロードセル容量、試験機の機体番号
ユーザー情報	ログインユーザー名、試験実行ユーザー名（1本目の試験片の試験を実行したユーザー名）
測定時間	試験片1本ごとの試験開始時間
試験制御	コントロール、試験速度
試験片	形状、バッチ数、サブバッチ数、
データ処理項目	設定されている項目名の一覧
統計処理項目	設定されている項目名の一覧

サイクルモードの場合

種類	項目
名前	試験結果ファイル名、試験条件ファイル名
システム	試験モード、試験種類
装置情報	試験機種類、ロードセル容量、試験機の機体番号
ユーザー情報	ログインユーザー名、試験実行ユーザー名(1本目の試験片の試験を実行したユーザー名)
測定時間	試験片 1 本ごとの試験開始時間
試験制御	コントロール、試験速度、最大点、最小点、最大点ホールド時間、最小点ホールド時間、サイクル数
試験片	形状、バッチ数
データ処理項目	設定されている項目名の一覧
統計処理項目	設定されている項目名の一覧

コントロールモード、テクスチャーモードの場合

種類	項目
名前	試験結果ファイル名、試験条件ファイル名
システム	試験モード、試験種類
装置情報	試験機種類、ロードセル容量、試験機の機体番号
ユーザー情報	ログインユーザー名、試験実行ユーザー名(1本目の試験片の試験を実行したユーザー名)
測定時間	試験片 1 本ごとの試験開始時間
試験片	形状、バッチ数、サブバッチ数
データ処理項目	設定されている項目名の一覧
統計処理項目	設定されている項目名の一覧

履歴一覧ウィンドウ

条件設定、試験実行、データ処理(再計算)などの操作履歴が表示されます。「更新」をクリックすると、最新の情報に更新することができます。

更新			
日時	ユーザー名	イベント	内容
2006/11/21 20:36:53(+)	System Administrator	試験実行	1 - 1
2006/11/21 20:37:43(+)	System Administrator	試験実行	1 - 1
2006/11/21 20:38:44(+)	System Administrator	結果ファイルの保存	C:\#Trapezium#\Tests#\GetData\ループ.xtai
2007/01/10 10:13:34(+)	System Administrator	再計算	
2007/01/10 10:21:07(+)	System Administrator	再計算	
2007/01/10 10:24:45(+)	System Administrator	再計算	
2007/01/10 10:26:14(+)	System Administrator	再計算	

表示項目は以下の4項目です。

- － 日時
- － ユーザー名
- － イベント
- － 内容



イベントと内容の詳細は以下の通りです。

イベント名	内容の記述
試験実行	試験片名
結果ファイルの保存	ファイル名
ファイル結合	結合前の全ファイル名
他形式で保存	ファイル名 + 生データの有無
ネット送信	送信先
印刷	なし
グラフ印刷	なし
Excelレポート	Excel ファイル名
メール送信	送信先
再計算	なし
再試験	再試験した試験片名
試験片保護	なし
試験片情報設定	変更した条件項目とその設定値
web送信	送信ファイル名 送信先

試験結果ウィンドウ(一本表示)

試験片ごとに試験結果を表示します。通常は、直前に実行した試験結果を表示していますがページを切り替えることで、それ以前の試験結果を表示することも可能です。

結果(一本表示) クイックパネル 結果(通常表示)		
1 - 1 ← →		
名前	最大点_試験力	最大点_ストローク
パラメータ	全エリアで計算	全エリアで計算
合否判定		
単位	N	mm
結果	195.603	9.97547
最大点_ストローク(ひずみ)	破断点_試験力	破断点_応力
全エリアで計算	感度 10	感度 10
%	N	N/mm2
9.97547	195.603	195.603

上記の   をクリックすると、前後の試験結果を表示します。

注記

1つの試験が完了するごとに、こちらの情報は直前の試験結果に更新します。それ以前の試験結果を表示する場合は、再度ページ切り替えを行って下さい。

試験結果コンテキストメニュー(一本表示)

試験結果ウィンドウを右クリックするとメニューが表示されます。

クリップボードへコピー

試験結果がクリップボードへコピーされます。他のソフトウェアに貼り付けることができます。

このウィンドウのみを表示時に『編集 | 結果をクリップボードへコピー』を選択してもコピーができます。[試験結果ウィンドウ(通常表示)ウィンドウ]を表示中は、通常表示側がコピーされます。

結果の印刷

このウィンドウの表示内容のみが印刷されます。

『ファイル | 結果の印刷』を選択しても同じ印刷を行うことができます。この場合、

[試験結果ウィンドウ(一本表示)]のみが表示されている場合は、すぐに印刷が行われます。[試験結果ウィンドウ(通常表示)]も表示されている場合は、どちらを印刷するかを選択後、印刷を行います。

プロパティ

フォントや色などこのウィンドウの表示設定を行います。

関連キーワード: 「結果プロパティ(一本表示)ダイアログ」p.78

最大化

このウィンドウを表示領域全体に表示します。

元のサイズに戻す

最大化したウィンドウを元のサイズに戻します。

試験結果ウィンドウ(通常表示)

このウィンドウでは、各バッチの試験結果と統計処理結果を表示します。

The screenshot shows the Test Results Window with the following callouts:

- データ処理項目名欄 (Data Processing Item Name Column)
- 合否条件表示欄 (Pass/Fail Condition Display Column)
- 印刷設定欄 (Print Settings Column)
- 結果表示欄 (Result Display Column)
- 次の試験表示欄 (Next Test Display Column)
- 表示グラフ選択欄 (Display Graph Selection Column)
- 試験片名欄 (Specimen Name Column)
- 合否設定欄 (Pass/Fail Setting Column)

名前	最大点_試験力	最大点_ストローク
パラメータ	全エリアで計算	全エリアで計算
合否判定	1 - 25.7	
単位	N	mm
印刷	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1-1	<input checked="" type="checkbox"/> 25.6350	10.0260
1-2	<input checked="" type="checkbox"/> 25.6750	10.0257
1-3	<input type="checkbox"/> 25.7450	10.0253
1-4	<input type="checkbox"/> 25.7400	10.0247
1-5	<input checked="" type="checkbox"/> 20.2200	7.68633

データ処理項目名欄

上から1行目には、データ処理項目の名称が表示されます。

パラメータ、合否判定条件の設定

ダブルクリックすると、クリックした場所のデータ処理項目のパラメータ設定、合否判定設定ができます。

名前	最大点_ストローク	中間試験力1	上降伏点(%) 試験力
パラメータ	全エリアで計算	ストローク 5 mm	0.1 %
合否判定			
単位	mm	N	N
印刷	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1-1	<input type="checkbox"/> 10.0260	13.6091	--
1-2	<input checked="" type="checkbox"/> 10.0257	13.6180	--
1-3	<input checked="" type="checkbox"/> 10.0253	13.6534	--

ダブルクリック



表示、印刷順序の変更

印刷、レポートへの出力は、データ処理項目の表示と同じ順で出力します。出力レイアウトを変更する場合は、以下の手順で変更して下さい。

- ① 順序を変更したいデータ処理項目をクリックして、選択します。

	名前	最大点_試験力	中間試験力1
	パラメータ	全エリアで計算	ストローク 5 mm
	合否判定	25.65 - 30	
	単位	N	
	印刷	<input checked="" type="checkbox"/>	
	1-1	<input type="checkbox"/> 25.6350	13.6091
	1-2	<input checked="" type="checkbox"/> 25.6750	13.6180

①データ処理項目を選択

- ② マウスカーソルをセル端に移動するとカーソルイメージが下図のように変更します。

試験力	中間試験力1
計算	ストローク5 mm
	N
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	13.6091
	13.6180

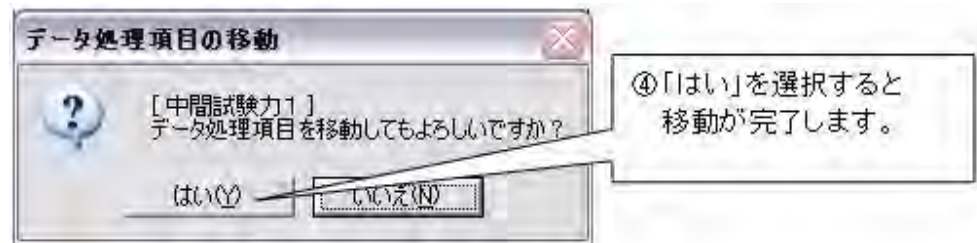
②マウスカーソルをセル端に移動させる

- ③ そのまま指定セルをドラッグし、入れ替えたい位置まで移動します。

最大点 試験力1	
全エリアで計算	ストローク 5 mm
25.65 - 30	
N	N
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
25.6350	13.6091

③ドラッグしたまま移動

- ④ ドラッグを開放すると確認ダイアログが表示されます。



合否条件表示欄

上から 3 行目の「合否判定条件欄」には、各データ処理項目の合否判定上限と下限が表示されます。合否判定を設定していない場合は空欄となります。

結果(通常表示)			
	名前	最大点 試験力	順
	パラメータ	全エリアで計算	全
	合否判定	25.65 - 30	
	単位	N	n
<input checked="" type="checkbox"/>	印刷	<input checked="" type="checkbox"/>	
	1 - 1	25.6350	1
	1 - 2	<input checked="" type="checkbox"/> 25.6750	1
	1 - 3	<input checked="" type="checkbox"/> 25.7450	1
	1 - 4	<input checked="" type="checkbox"/> 25.7400	1
		<input checked="" type="checkbox"/> 25.7600	1

合否判定の上限、下限

試験結果

合否判定基準を満たしている場合、試験結果を黒色で表示し、満たしていない場合は、試験結果を赤色で表示します。

印刷設定欄

上から4行目にある「印刷設定欄」では、そのデータ処理項目を印刷する、しないの設定を行うことができます。

結果(通常表示)

	名前	最大点_試験力	最大点_ストローク	中間試験力1
	パラメータ	全エリアで計算	全エリアで計算	ストローク 5 mm
	合否判定			
	単位	N	mm	N
1	2	印刷	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	1-1	<input checked="" type="checkbox"/> 25.6350	<input checked="" type="checkbox"/> 10.0260	13.6091
	1-2	<input checked="" type="checkbox"/> 25.6750	<input checked="" type="checkbox"/> 10.0257	13.6190
	1-3	<input checked="" type="checkbox"/> 25.7450	<input type="checkbox"/>	
	1-4	<input checked="" type="checkbox"/> 25.7400	<input type="checkbox"/>	
	1-5	<input checked="" type="checkbox"/> 25.7800	<input type="checkbox"/>	

チェック ON で印刷する、
チェック OFF で印刷しない。

結果表示欄

試験結果が表示されます。


通常、背景色は白ですが、[グラフウィンドウ]で、「ポイントピッキング」でデータ処理結果を変更したり、「マウスで弾性率を変更」した場合、変更した試験片のみ、背景が黄色になります。

また、合否判定結果が不合格の結果は赤で表示されます。

1	2	印刷	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	1-1	<input checked="" type="checkbox"/> 25.6350	<input checked="" type="checkbox"/>	10.0260
	1-2	<input checked="" type="checkbox"/> 25.6750	<input checked="" type="checkbox"/>	10.0257
	1-3	<input type="checkbox"/> 25.7450	<input type="checkbox"/>	10.0253
	1-4	<input type="checkbox"/> 25.7400	<input type="checkbox"/>	10.0247
	1-5	<input checked="" type="checkbox"/> 20.2200	<input type="checkbox"/>	7.68633

次の試験表示欄

左側から 1 列目にある赤色の矢印は、次に行う試験の試験片番号を示しています。

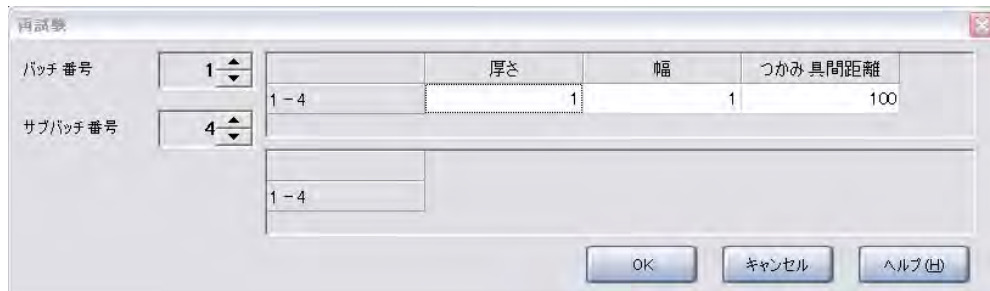
	名前	最大点_試験力	最大点_ストローク
	パラメータ	全エリアで計算	全エリアで計算
	合否判定		
	単位	N	mm
	印刷	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	1-1	<input type="checkbox"/>	

この 1 列目の赤色矢印以外の欄をクリック、またはダブルクリックすると以下の 2 つの操作を行うことができます。

再試験

既に試験実施済みの欄をダブルクリックすると、再試験を行います。

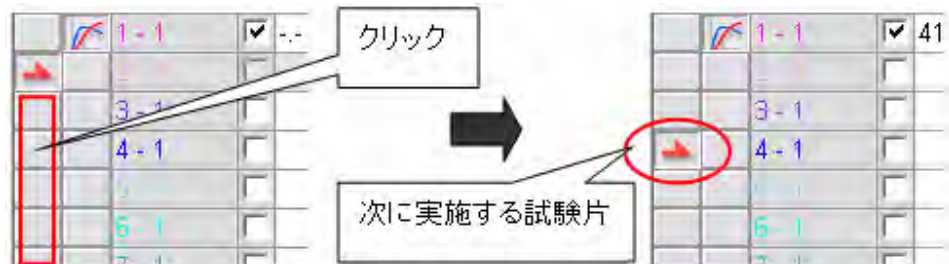
	1-2	<input checked="" type="checkbox"/>	25.6750	ダブルクリック
	1-3	<input checked="" type="checkbox"/>	25.7450	
	1-4	<input checked="" type="checkbox"/>	25.7400	



上記の場所のように、試験実施済みの欄をダブルクリックすると、[再試験ダイアログ]が表示されます。

関連キーワード: 「再試験ダイアログ」p.81

次の試験片の指定

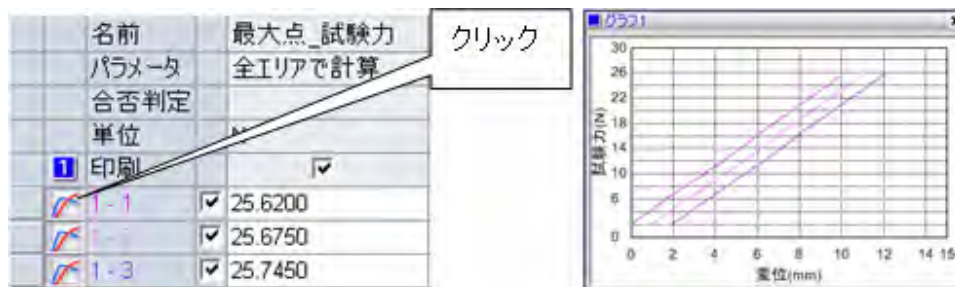


通常は上から順に試験を実施しますが、試験未実施の欄をクリックすると、赤矢印の位置を移動させることができ、次に実施する試験片を指定することができます。

矢印は常に、現在の位置より下の未実施の試験片に移動します。

表示グラフ選択欄

「表示グラフ選択欄」のグラフアイコンは、現在[グラフウィンドウ]に表示中の試験片番号を示しています。



クリックした試験片の行に対応するグラフが表示されます。

重ね描き ON の場合は、クリックにより表示、非表示が切り替わります。複数のアイコンが表示されます。重ね描き OFF の場合は、1つのみアイコンが表示されます。

グラフを複数表示している場合、それぞれのグラフに対して、表示／非表示を設定できます。番号のついたアイコンがそれぞれグラフの番号に対応しています。

	名前	最大点_試験力
	パラメータ	全エリアで計算
	合否判定	
	単位	N
	印刷	<input checked="" type="checkbox"/>
1	1-1	<input checked="" type="checkbox"/> 25.6200
2	1-2	<input checked="" type="checkbox"/> 25.6750
3	1-3	<input checked="" type="checkbox"/> 25.7450
4	1-4	<input checked="" type="checkbox"/> 25.7400
	1-5	<input checked="" type="checkbox"/> 25.7600

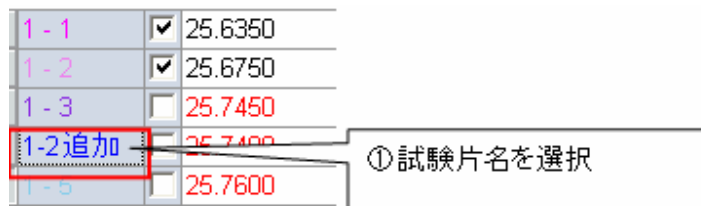
試験片名欄

各試験片の名称が表示されます。

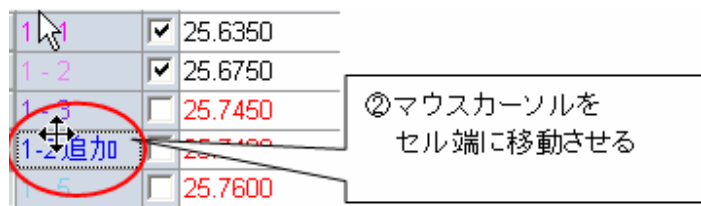
試験片順序の変更

マウスのドラッグにより試験片の順序を変更することができます。

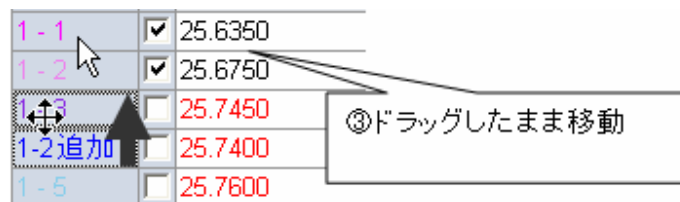
- ① 順序を変更したい試験片名をクリックして、選択します。



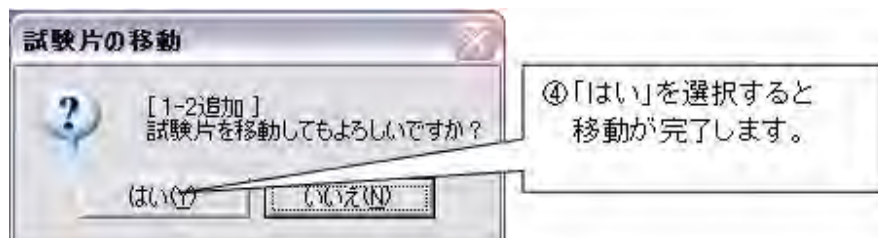
- ② マウスカーソルをセル端に移動するとカーソルイメージが下図のように変更します。



- ③ そのまま指定セルをドラッグし、入れ替えたい位置まで移動します。



- ④ ドラッグを開放すると確認ダイアログが表示されます。



合否設定欄

「合否設定欄」にあるチェックボックスで、その試験片の合否を設定します。

データ処理項目の合否判定結果に応じて自動的にチェックがつきます。また、手動でチェックの ON/OFF を切り替えることもできます。

チェックをはずすと、その試験片の合否判定は不合格となり、「統計処理の対象」から外れます。また、印刷レポートや各種出力の際も出力されません。

名前	最大点	試験力
パラメータ	全エリアで計算	
合否判定	25.65 - 30	
単位	N	
1 印刷	<input checked="" type="checkbox"/>	
1 - 1	<input type="checkbox"/>	25.6350
1 - 2	<input checked="" type="checkbox"/>	25.6750
1 - 3	<input checked="" type="checkbox"/>	25.7450
1 - 4	<input checked="" type="checkbox"/>	25.7400

試験実施後、以下の条件で自動的にチェックがつけられます。

- － チェックあり
合否判定を使用していない、または合否判定基準を満たしている場合
- － チェックなし
合否判定を使用しており、且つ合否判定基準を満たしていない場合

注記

マウスでチェックの ON/OFF を変更後は、再計算を行ってもチェックの状態は変更されません。ただし、合否条件、データ処理パラメータ等の変更で合否状態が変わった場合は、自動でチェックの ON/OFF が変更されます。

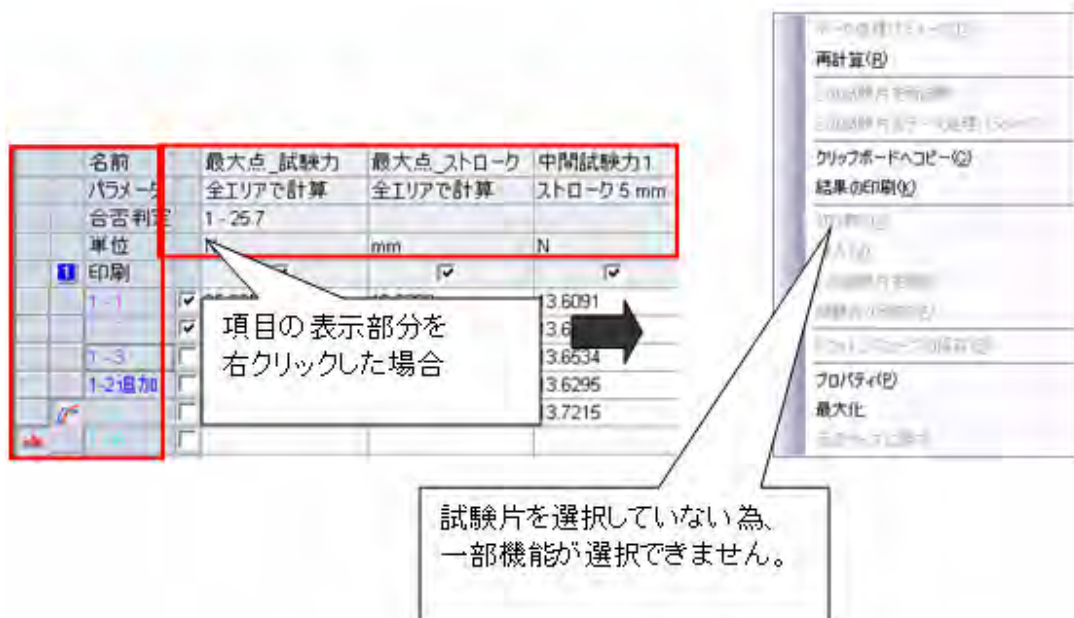
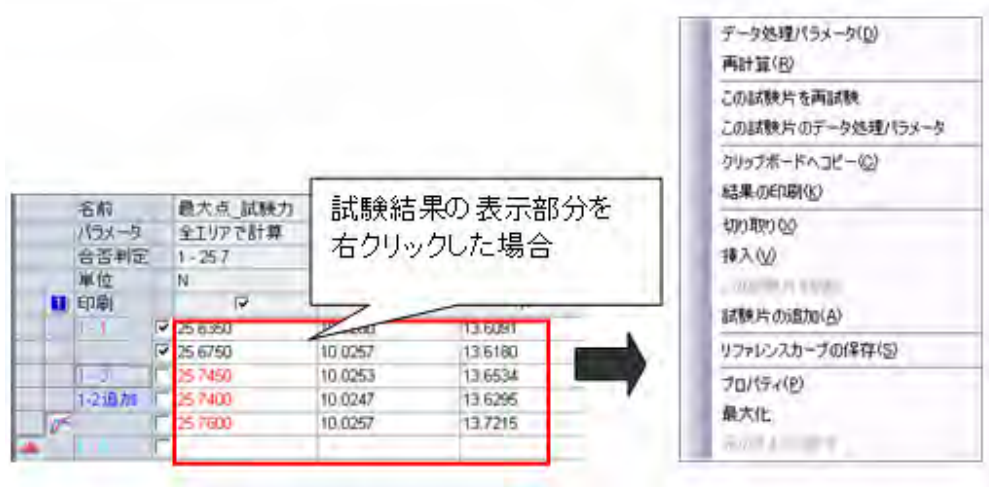
また、[試験条件ダイアログレポートウィンドウ]で、「不合格試験片を印刷」を ON にした場合は、このチェックにかかわらず全試験片が印刷され、不合格試験片名の末尾に「*」が付加されます。

試験結果コンテキストメニュー

[試験結果ウィンドウ]を右クリックするとメニューを表示します。

注記

ウィンドウの上部と左部にある項目表示部分からメニューを表示すると、試験片が選択されてない状態となり、一部機能が選択できません。



データ処理パラメータ

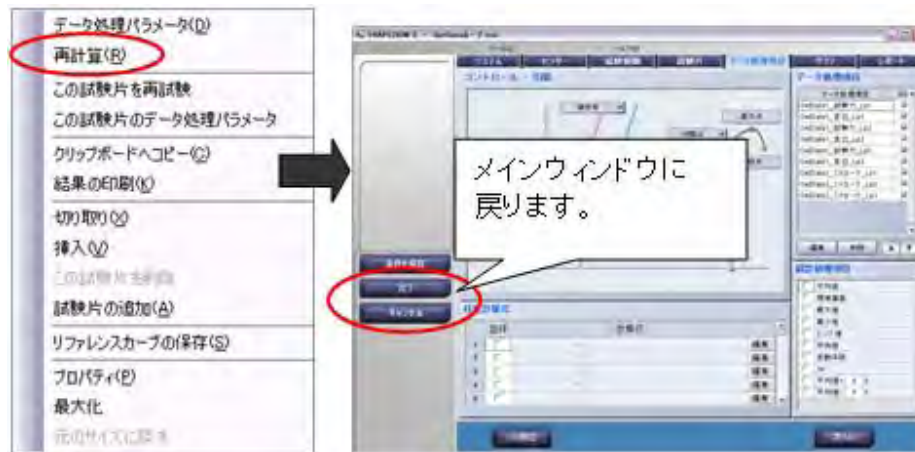
指定したセル列のデータ処理項目を再設定することができます。

設定内容は、[試験条件ウィザードーデータ処理項目ダイアログ]と同様です。



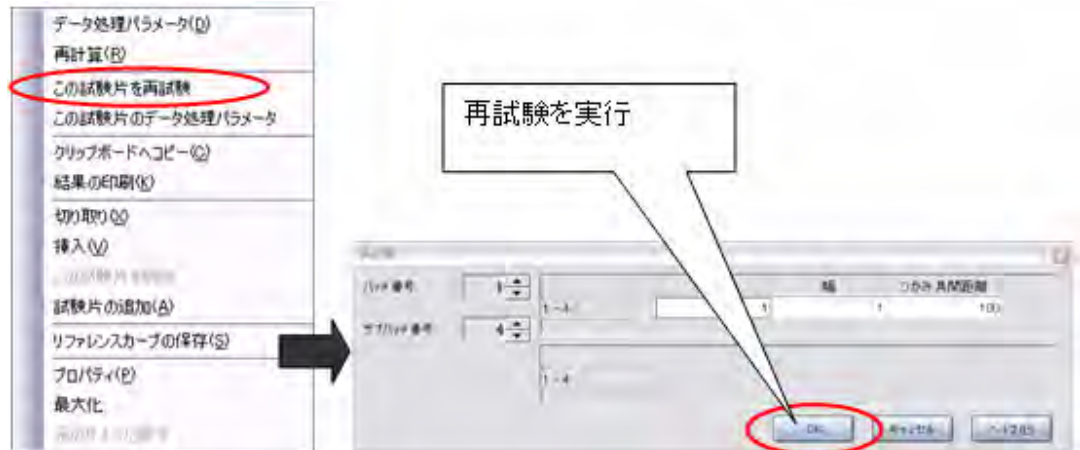
再計算

[試験条件ウィザードーデータ処理項目ダイアログ]を表示し、再計算することができます。「キャンセル」ボタン、または「完了」ボタンをクリックすると戻ります。



この試験片を再試験

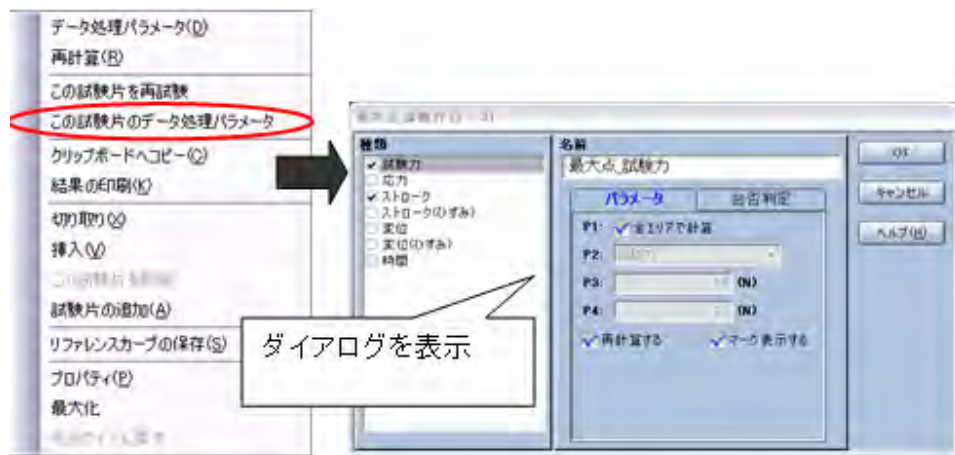
指定した試験片を再試験することが出来ます。[再試験]ダイアログが表示されますので、各項目を設定し、「OK」ボタンをクリックして下さい。



この試験片のデータ処理パラメータ

指定した試験片におけるデータ処理項目を設定することが出来ます。

グラフ上でデータ処理結果を変更した際は、再計算チェックボックスが OFF になっています。再計算の際にもう一度データ処理をさせたい場合は、チェックを ON にします。



クリップボードヘコピー

試験結果ウィンドウの表データをクリップボードにコピーすることが出来ます。このウィンドウ表示時に『編集 | 結果をクリップボードヘコピー』を選択してもコピーが出来ます。

結果の印刷

試験結果ウィンドウの表データを印刷します。印刷に関する設定は行うことは出来ません。A4用紙での出力を実行します。

『ファイル | 結果の印刷』を選択しても同じ印刷を行うことができます。

この場合、[試験結果ウィンドウ(通常表示)]のみが表示されている場合は、すぐに印刷が行われます。[試験結果ウィンドウ(一本表示)]も表示されている場合は、どちらを印刷するかを選択後、印刷を行います。

切り取り

試験片ごとの試験結果表示を入れ替えることができます。

「切り取り」を選択すると、指定した行がマークされます。このマーク表示中は「挿入」が「切り取った行の挿入」というメニューに変化します。このメニューを選択すると、指定した位置に切り取った試験片情報を移動させることができます。

注記

この機能で試験結果の情報を削除することは出来ません。

『編集 | 切り取り』、『編集 | 挿入(切り取った行の挿入)』でも同じ操作ができます。

The image shows two screenshots of the software interface. The left screenshot shows the 'Cut' option selected in the menu. The right screenshot shows the table with row 1-3 selected. A callout box says '指定行をマークする。' (Mark the specified row). The bottom screenshot shows the 'Paste' option selected, and the table with row 1-3 moved to the bottom. A callout box says '別の行を指定し、メニューを表示。' (Specify another row and display the menu). Another callout box says '「1-3」と「1-2」の順序が入れ替わっています。' (The order of '1-3' and '1-2' has changed).

名前	最大点_試験	計算	ストローク 5 mm
パラメータ	全エリアで計算		
合否判定	1 - 25.7		
単位	N		N
印刷			
1-1	25.6350	10.0260	13.6091
1-2	25.6750	10.0257	13.6180
1-3	25.7450	10.0253	13.6534

挿入

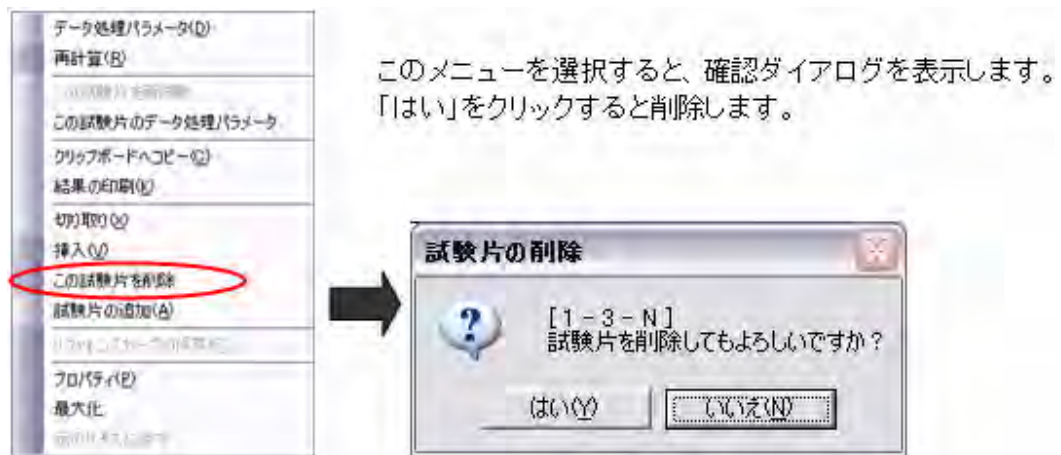
マウスで指定した試験片の次に、試験片を追加することができます。

「切り取り」を選択している場合は、「挿入」は「切り取った行の挿入」というメニューに変化します。

『編集 | 挿入(切り取った行の挿入)』でも同じ事ができます。

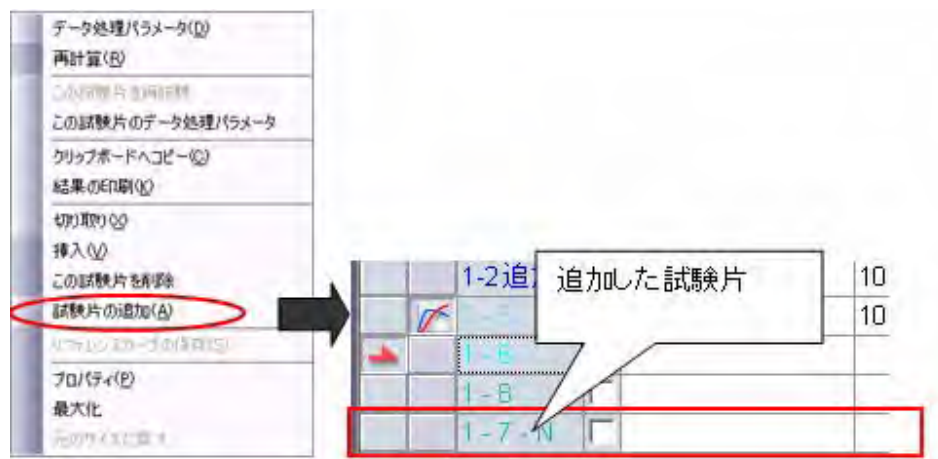
この試験片を削除

未試験の試験片を削除することができます。



試験片の追加

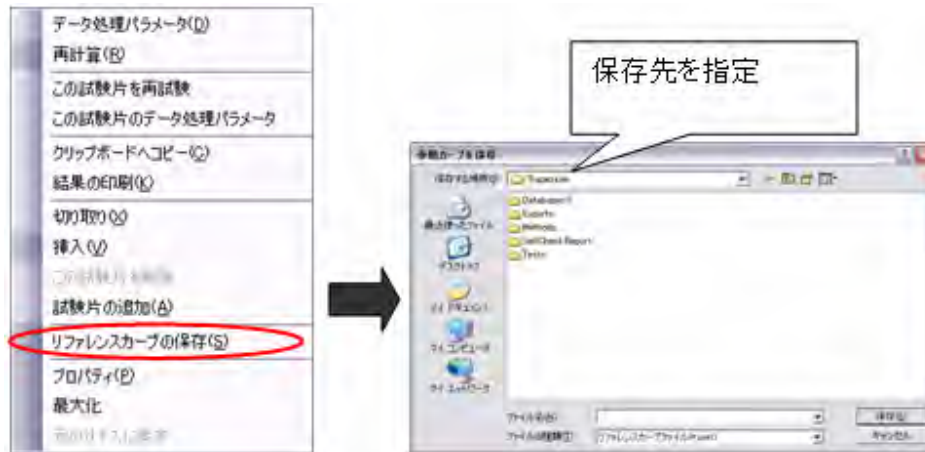
マウスで指定したバッチの最後に、試験片を追加することができます。



リファレンスカーブの保存

指定した試験結果のグラフ情報をリファレンスカーブとして保存します。

保存したファイルは[グラフウィンドウ]のコンテキストメニューから使用出来ます。



関連キーワード: 「リファレンスカーブの表示」p.41

プロパティ

フォントや色などこのウィンドウの表示設定を行います。

関連キーワード: 「結果プロパティ(通常表示)ダイアログ」p.79

最大化

このウィンドウを表示領域全体に表示します。

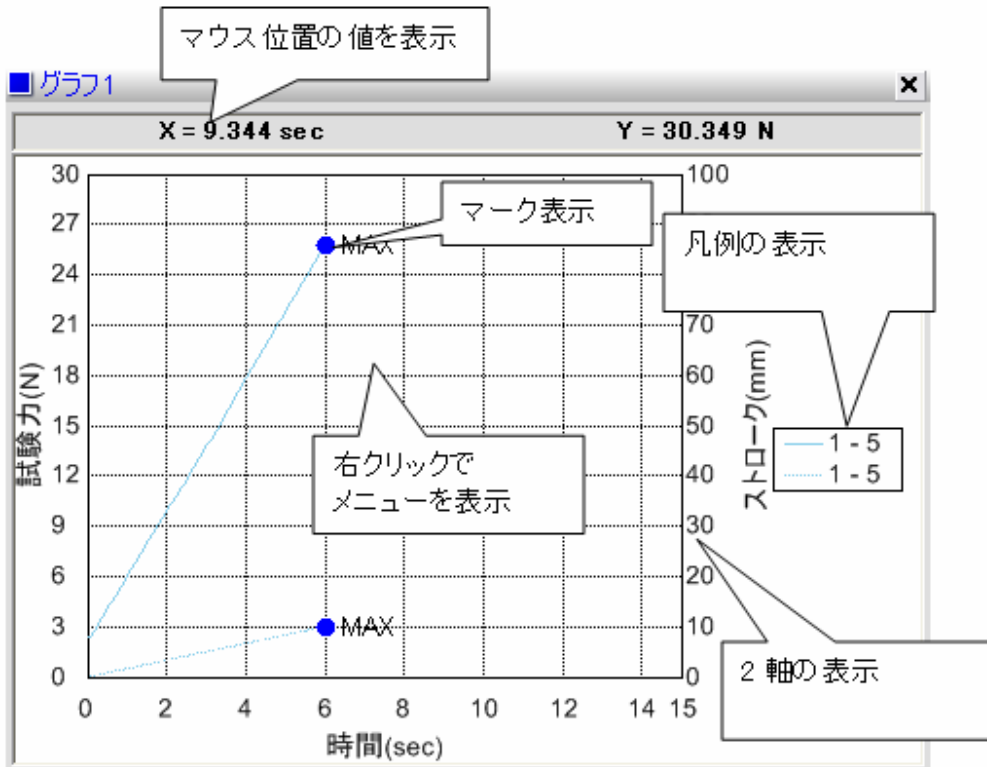
元のサイズに戻す

最大化したウィンドウを元のサイズに戻します。

グラフウィンドウ

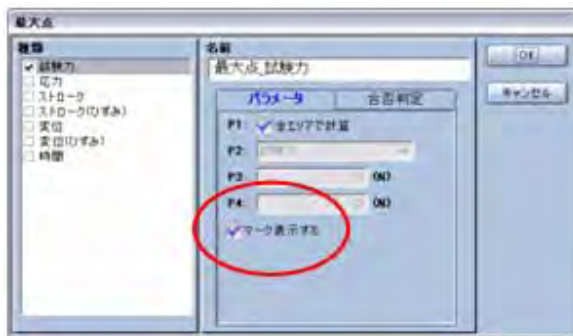
このウィンドウでは、試験で得られたデータ結果をグラフで表示します。グラフは最大 4 種類表示できます。

以下にグラフウィンドウで表示している内容について記述します。



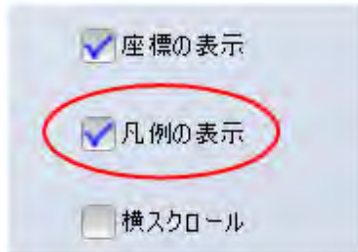
マーク表示

「重ね描き」が OFF で、[試験条件ウィザードーデータ処理項目ダイアログ]で、「マーク表示する」にチェックを入れている場合に表示します。



凡例の表示

試験条件ウィザードの[グラフ]ダイアログの[描画設定]タブで、「凡例の表示」にチェックを入れている場合のみ表示します。



弾性率の表示

[試験条件ウィザードーデータ処理項目ダイアログ]で、「弾性率」をデータ処理項目に登録している場合、且つ「重ね描き」が OFF の場合のみ表示します。

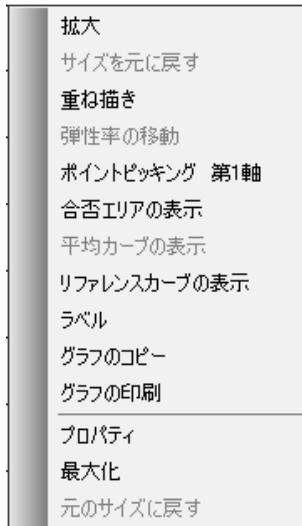


第 2 軸

[試験条件ウィザードーグラフダイアログ]の[基本設定]タブで、X 軸,Y 軸の第 2 軸設定を「ON」にしている場合のみ表示します。

グラフのコンテキストメニュー

グラフのコンテキストメニュー項目について以下に記載します。



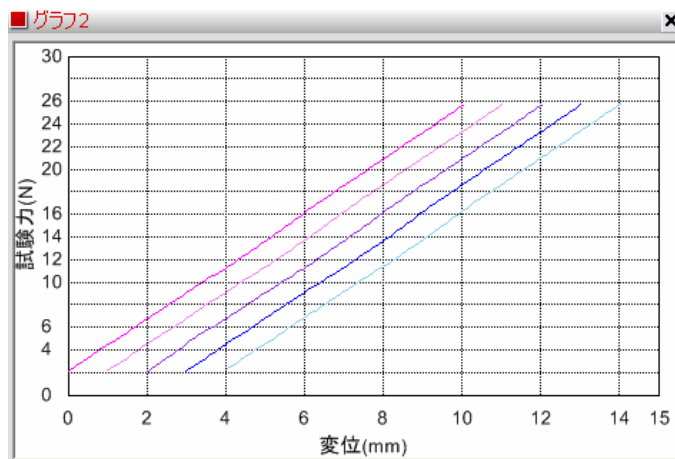
拡大

グラフの一部を拡大して表示します。

サイズを元に戻す

拡大したグラフを通常のサイズに戻します。

重ね描き



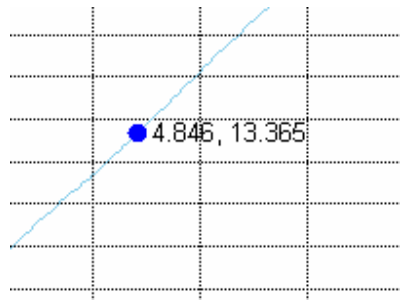
1つのグラフに、最大 50 本(平均カーブを除く)の試験片のカーブをグラフ上に重ねて表示できます。

弾性率の移動

弾性率のカーブを移動します。弾性率はデータ処理項目に登録されており、且つ「重ね描き」が OFF の場合のみ表示します。

関連キーワード: ユーザーガイド「グラフ上で弾性率の傾きを変更する」p.156

ポイントピッキング 第1軸



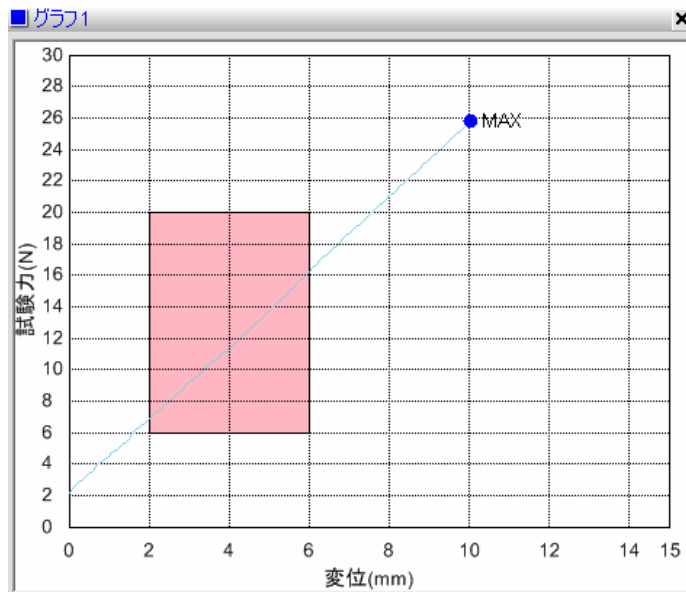
グラフ上の任意の点のデータをグラフ上にマーク表示します。重ね描きが OFF の場合のみ設定することが出来ます。また、データ処理項目の結果をここで指定した点に変更することが出来ます。

関連キーワード: ユーザーガイド「グラフ上でデータ処理のポイントを指定する」p.154

ポイントピッキング 第2軸

グラフに第2軸を表示している場合のみ設定することが出来ます。項目の詳細については、「ポイントピッキング 第1軸」と同様です。

合否エリアの表示



試験条件ウィザードの[グラフ]ダイアログの[合否判定]タブ、またはグラフのプロパティで指定した条件を満たすエリアを表示します。

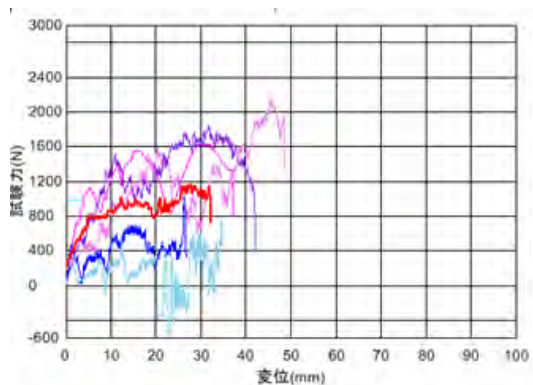
注記

[試験条件ウィザード→データ処理項目ダイアログ]で指定する合否判定とは、関連してありません。

平均カーブの表示

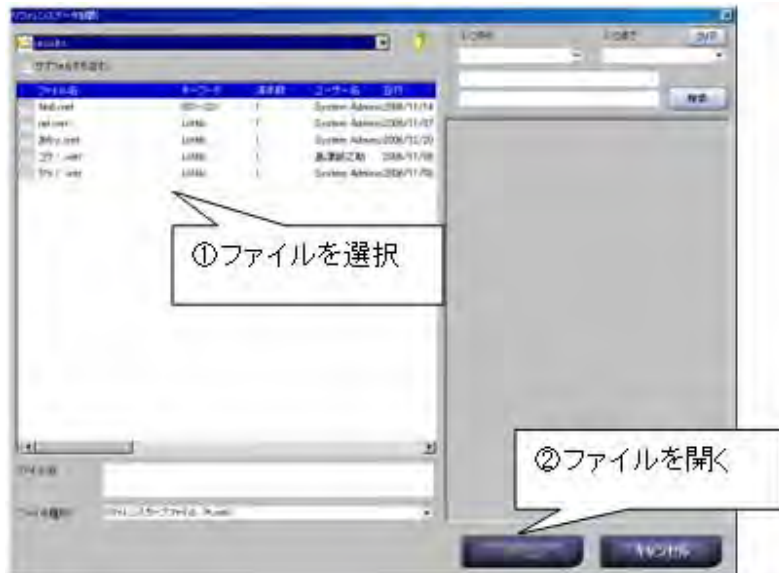
全試験片のカーブの平均をグラフ上に表示します。

平均カーブは、重ね描きが ON のときのみ表示することが出来ます。



リファレンスカーブの表示

[リファレンスデータを開く]ダイアログから、ファイルを選択してリファレンスカーブを表示します。



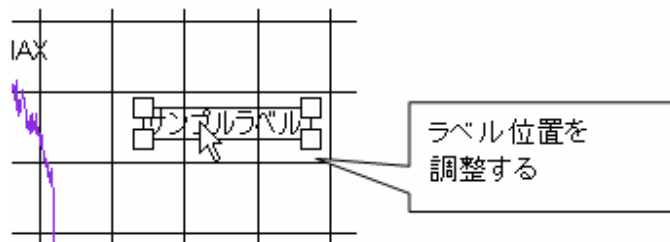
リファレンスデータは、試験結果ウィンドウで試験片を選択し、保存することで作成することが出来ます。

関連キーワード: 「リファレンスカーブの保存」p.35

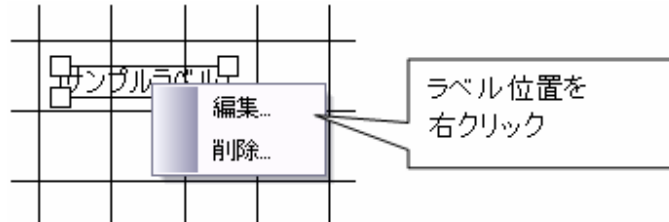
ラベル

グラフ上の任意の場所にラベルを設定することが出来ます。

ラベルを設定した後でラベル位置を編集したい場合は、ドラッグして移動させます。



ラベルの編集、削除を行う場合は、右クリックから操作します。



グラフのコピー

グラフィメージをクリップボードにコピーすることが出来ます。

グラフの印刷

グラフウィンドウを接続されているプリンタで印刷します。すぐにプリンタに出力されます。

印刷に関する設定は行うことは出来ません。A4 用紙での出力を実行します。

『ファイル | グラフの印刷』で、現在選択中のグラフについて同じ印刷が行えます。

この場合、一旦、印刷ダイアログが表示された後で印刷されます。

グラフが選択されていない場合は、一番最近選択したグラフが表示されます。

プロパティ

[グラフプロパティダイアログ]が表示され、各種設定が行えます。

最大化

このウィンドウを表示領域全体に表示します。

元のサイズに戻す

最大化したウィンドウを元のサイズに戻します。

第 2 章 ダイアログリファレンス

TRAPEZIUMX で表示される各ダイアログについて説明します。

イベントログダイアログ

『ツール | イベントログ』を選択すると表示されます。操作の履歴を一覧表示します。表示する情報は、[オプションダイアログ-ログ/バックアップタブ]で設定した保持日数内の情報のみです。保持日数を超えた情報は、TRAPEZIUMXの終了時に検索して削除します。



日付-時間	試験機種類	機体番号	イベント内容	操作者
2007/02/23 19:20:29	EZTest	I30803500048	ログイン	System Administrat
2007/02/23 19:20:26	EZTest	I30803500048	ソフト起動	
2007/02/23 19:20:13	EZTest	I30803500048	ログのクリア	System Administrat
2007/02/23 19:20:12	EZTest	I30803500048	ソフト終了	System Administrat
2007/02/23 17:39:55	EZTest	I30803500048	ログイン	System Administrat
2007/02/23 17:39:50	EZTest	I30803500048	ソフト起動	
2007/02/23 17:38:41	EZTest	I30803500048	ソフト終了	
2007/02/23 17:38:41	EZTest	I30803500048	ログのクリア	
2007/02/23 17:38:34	EZTest	I30803500048	ソフト起動	

各列のタイトル部分をクリックするとイベントリストを並べ替えることができます。各列の情報は次の通りです。

— 日付 – 時間

イベントが発生した日付と時間を表示します。

— 試験機種類

イベント発生時、接続されていた試験機の形式を表示します。

— 機体番号

イベント発生時、接続されていた試験機の機体番号を表示します。

— イベント内容

発生したイベント名を表示します。

— 操作者

イベント発生時、TRAPEZIUMX にログインしていたユーザー名を表示します。ログイン前のイベントの場合は空白になります。

— ロードセル容量

イベント発生時、接続されていた試験機のロードセル容量を表示します。

— コンピュータ名

イベント発生時に使用したパソコンに設定されているコンピュータ名を表示します。

イベントログの CSV ファイル格納ダイアログ

[イベントログダイアログ]で「CSV」をクリックすると表示されます。イベントログの内容を CSV ファイルに保存します。



保存するフォルダ

「保存する場所」でフォルダツリーを表示し、イベントログを保存するフォルダを選択します。

保存ファイル名

表示されたファイルリストからファイル名を選択するか、ファイル名設定ボックスに直接ファイル名を入力します。

保存

保存フォルダとファイル名を設定したら、「保存」をクリックします。指定のフォルダの設定したファイル名 + “.csv” にイベントログが保存されダイアログを閉じます。

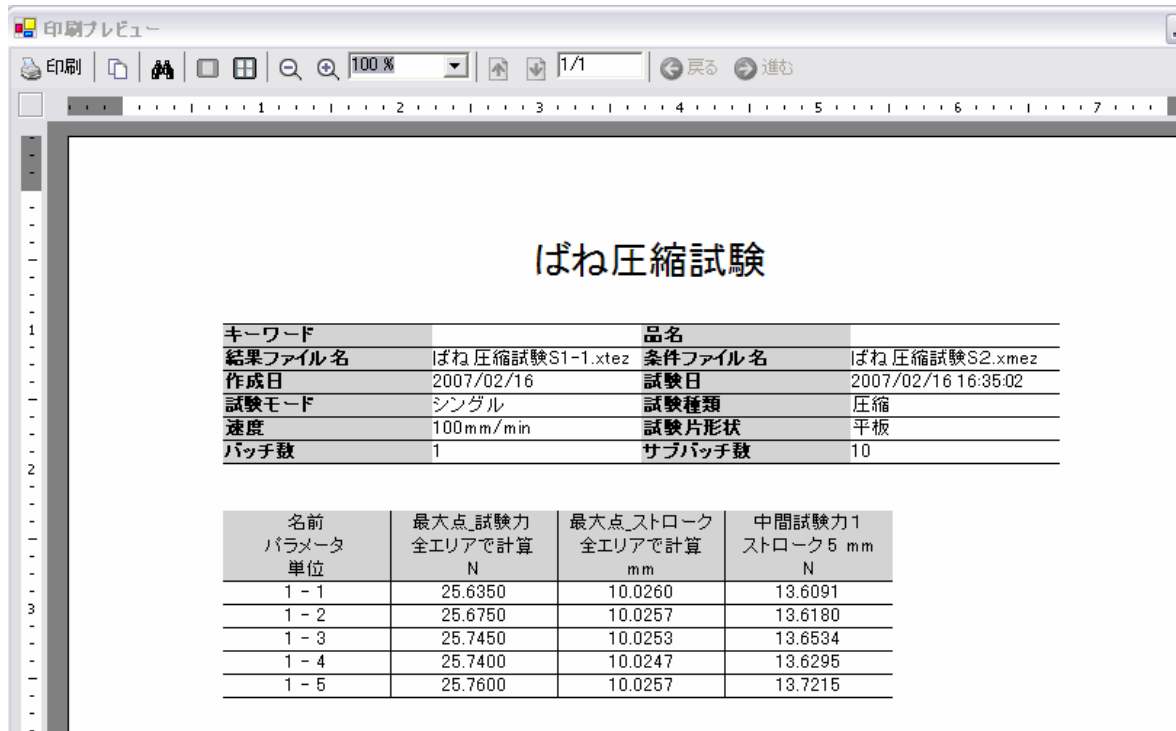
キャンセル

保存を行わずにダイアログを閉じます。

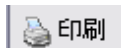
印刷プレビューダイアログ

『ファイル | 印刷プレビュー』、ツールバーの「プレビュー」、[試験条件ウィザードーレポートダイアログ]や[試験実行ウィザードーレポートダイアログ]の「プレビュー」をクリックすると表示されます。

印刷する前に印刷する項目やレイアウトのイメージを画面上で確認することができます。



印刷



実際に印刷を実行します。

コピー



クリップボードにコピーします。

検索



検索ダイアログを開いて、プレビューに表示した文字列を検索します。

単一ページ



単一ページを表示します。

複数ページ



一度に複数ページを表示します。最大 2X3 ページの表示が可能です。

縮小



プレビュー表示を縮小します。最小表示倍率は 10% です。

拡大



プレビュー表示を拡大します。最大表示倍率は 800% です。

ズーム

表示倍率をリストから選択します。最小 10% ~ 最大 800% の範囲内で、任意の表示倍率を直接入力することも出来ます。

前ページ



印刷が複数ページにわたるとき、表示されているページの1つ前のページに切り替えます。

次ページ



印刷が複数ページにわたるとき、表示されているページの次のページに切り替えます。

現在のページ番号



現在、ダイアログに表示されているページ番号とページ数が表示されます。

戻る



印刷が複数ページにわたるとき、表示されているページの1つ前のページに切り替えます。

進む



印刷が複数ページにわたるとき、表示されているページの次のページに切り替えます。

Excel レポートー新規作成ダイアログ

『ファイル | Excel レポート | 新規作成』を選択すると、Excel が起動し Excel レポートが表示されます。

注記

本機能は、「Microsoft Office 使用許諾契約書」に同意された状態を、前提として機能します。初回利用時、または Excel の再インストールを実施された場合は、本機能を利用する前に、正常に Excel が動作することをご確認ください。

また、本機能は Excel2003 でのみ動作します。それ以外のバージョンでは動作しません。

初期設定の Excel レポートサンプル

ダイアログ表示時は下記のようなサンプルのレポートが表示されます。ファイル名は、試験結果ファイル名+”.xls”になります。

ー タイトル

[試験条件ウィザードレポートダイアログ]で設定されたタイトルです。複数個設定されている場合は、設定されたもの全てが表示されます。

ー 任意の項目

[試験条件ウィザードレポートダイアログ]で設定された任意の項目が、横並びで挿入されます。

ー 試験片寸法、定数、試験結果

左から順に挿入されます。

独自のテンプレートを作成

サンプルのレポートをベースに独自の Excel レポートを作成することができます。

作成後、レポートを「***.xls」形式で保存します。

関連キーワード: ユーザーガイド「Excel であらかじめ決まった形式の帳票を作成する」p.165

Excel レポートテンプレートの選択ダイアログ

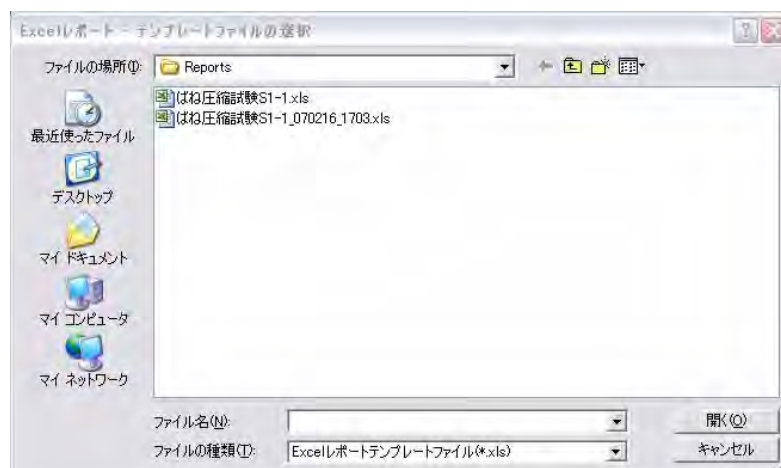
『ファイル | Excel レポート | テンプレート使用』を選択すると表示されます。

あらかじめ保存しておいた、「Excel レポートのテンプレートファイル」に結果、グラフが自動的に挿入され新しいレポートを作成することができます。

注記

本機能は、「Microsoft Office 使用許諾契約書」に同意された状態を、前提として機能します。初回利用時、または Excel の再インストールを実施された場合は、本機能を利用する前に、正常に Excel が動作することをご確認ください。

また、本機能は Excel2003 でのみ動作します。それ以外のバージョンでは動作しません。



テンプレートファイルを選択し、「開く」をクリックします。

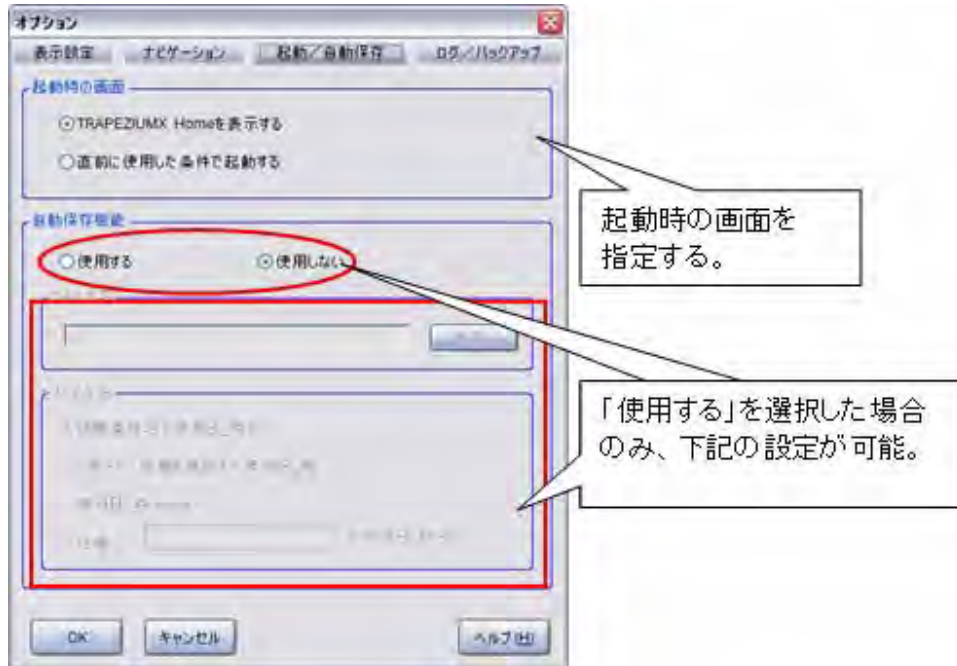
Excel が起動し、確認画面が表示されますので、「はい」「更新する」をクリックして下さい。

ファイル名は「試験結果ファイル名 + .xls」になります。

関連キーワード: ユーザーガイド「Excel であらかじめ決まった形式の帳票を作成する」p.165

オプションダイアログー起動/自動保存タブ

『ツール | オプション』を選択後、「起動/自動保存タブ」を選択すると表示されます。起動時に表示する画面と、試験結果の自動保存に関する設定を行います。



起動時の画面

TRAPEZIUMX を起動して最初に開く画面を選択します。

- TRAPEZIUMX Home を表示する

[TRAPEZIUMX Home ウィンドウ]を表示します。

- 直前に使用した条件で起動する

最近使った最新の試験条件ファイルを用いて、新たに 1 本目の試験片から試験を実行できる画面を表示します。

自動保存機能

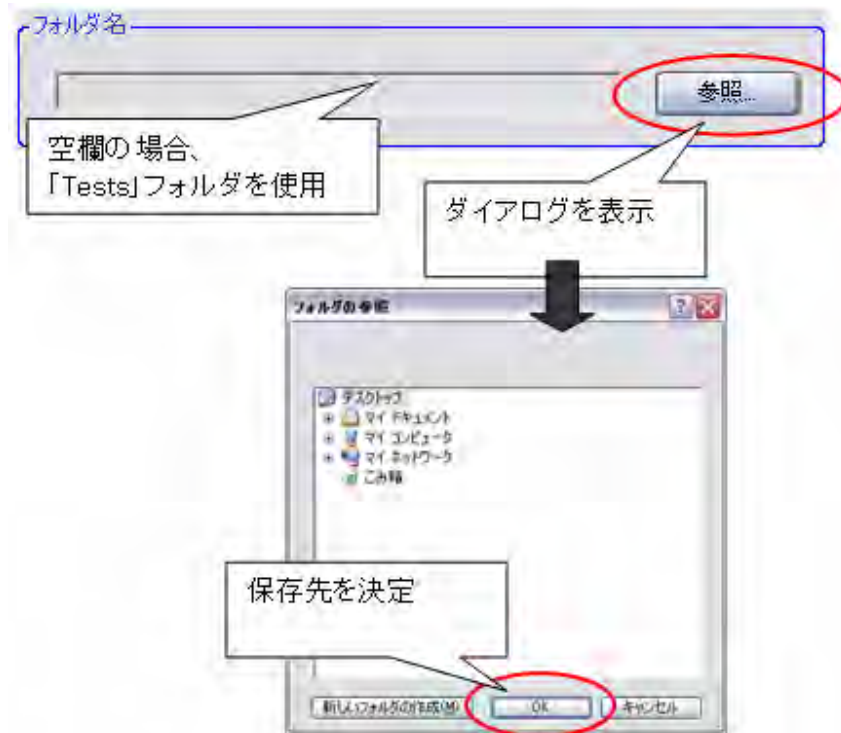
「使用する」を選択した場合、指定したフォルダ、ファイル名で試験結果ファイルを自動的に保存します。

保存するタイミング

試験終了時、再計算実行時、試験実行ウィザードで寸法、レポート情報入力時、クイックパネルで「更新」クリック時。

フォルダ名

自動保存するフォルダを指定します。空欄の場合は、本ソフトウェアの「(インストールドライブ):\TRAPEZIUMX\Tests」フォルダを使用します。



「参照」をクリックすると、上図の[フォルダの参照]ダイアログを表示します。保存するフォルダを指定して「OK」をクリックして下さい。

ファイル名

試験結果ファイルの名前を指定します。以下の4種類から選択します。

ファイル名

試験条件名+年月日_時分

レポート - 任意の項目1+年月日_時

年月日_時分のみ

任意 + 年月日_時分

— 試験条件名+年月日_時分

使用した試験条件ファイル名と、試験終了時の「年月日_時分」を組み合わせてファイル名とします。

試験条件ファイルを保存せずに試験を行った場合は、「年月日_時分」のみとします。

— レポート - 項目1+年月日_時分

[試験条件ウィザードーレポートダイアログ]で設定した「任意の項目」の一番目に記述した内容と、試験終了時の「年月日_時分」を組み合わせてファイル名とします。

初期設定では「キーワード」が設定されています。

「任意の項目」が設定されていない場合は、「年月日_時分」のみとします。

— 年月日_時分のみ

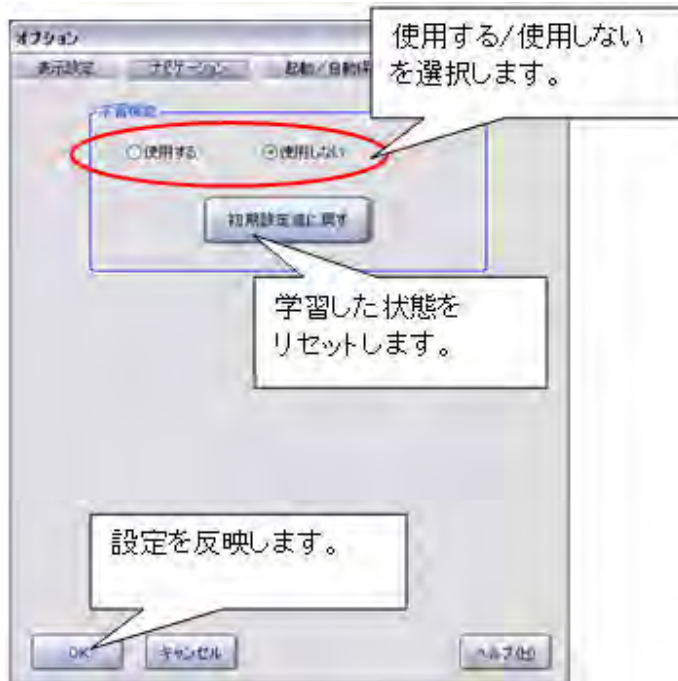
試験終了時の「年月日_時分」をファイル名とします。

— 任意

任意に入力した文字列と、試験終了時の「年月日_時分」を組み合わせてファイル名とします。

オプションダイアログーナビゲーションタブ

『ツール | オプション』を選択後、「ナビゲーションタブ」を選択すると表示されます。ナビゲーションの学習機能についての設定を行います。



— 学習機能の設定

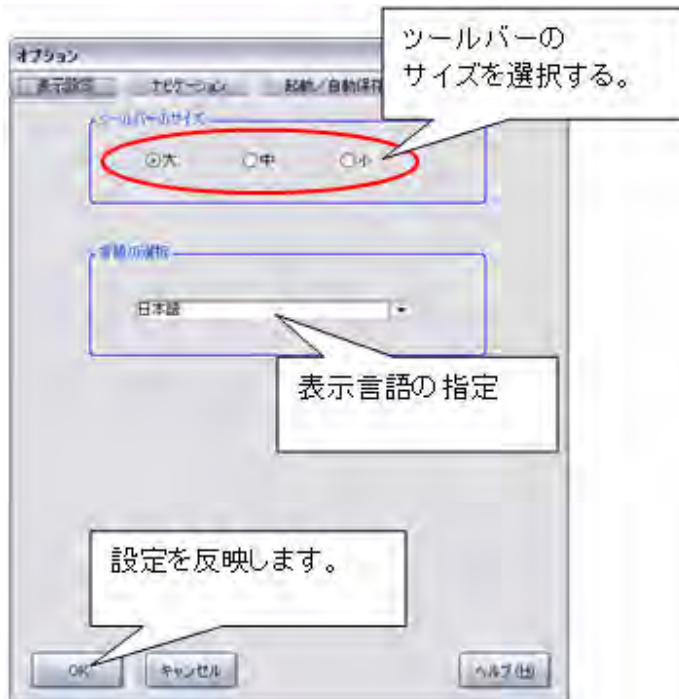
「使用する」を選択するとナビゲーションバーに表示するボタンや配置を、操作した頻度により自動的に最適化します。

— 初期設定に戻す

学習状態をリセットします。

オプションダイアログー表示設定タブ

『ツール | オプション』を選択後、「表示設定タブ」を選択すると表示されます。ツールバーのサイズと使用言語を設定します。



ツールバーの表示サイズ

ツールバーの各ボタンの大きさを変更します。

表示言語の選択

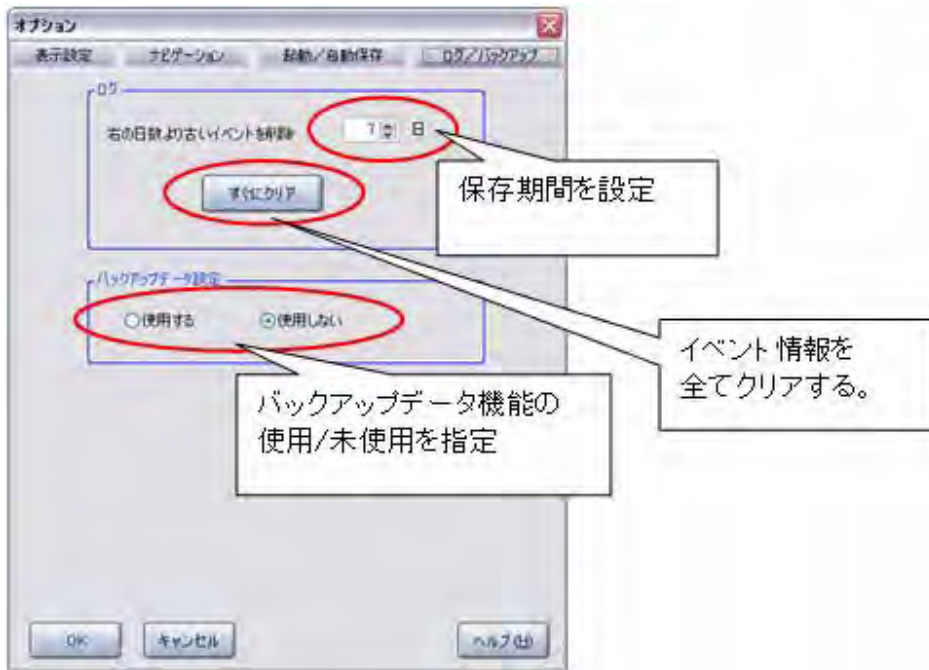
TRAPEZIUMX に表示される言語を切替えます。表示言語を変更した場合、TRAPEZIUMX を再起動して下さい。次の TRAPEZIUMX 起動時から選択した言語で表示されます。

注記

表示中の言語と異なる言語版で作成された試験条件や試験結果ファイルを開くことは可能ですが、試験は行わないで下さい。正常に動作しない場合があります。

オプションダイアログーログ/バックアップタブ

『ツール | オプション』を選択後、「ログ/バックアップタブ」を選択すると表示されます。重要な操作や発生したイベントを保存する機能の設定と、ファイル破損時に使用する復旧用バックアップデータについて設定することができます。



ログ

TRAPEZIUMX 使用中に行った重要な操作や、発生したイベントの保存期間について設定を行います。

－ 右の日数より古いイベントを削除

イベントログの保持期間を日数単位(初期設定は1日)で設定します。最大999日まで設定することができます。

イベント情報は個々に、発生時からの時間をカウントしており、そのカウントが保持期間を超えた場合は、その情報は TRAPEZIUMX 終了時にイベントログから削除します。但し、“0”を指定した場合は、イベントログは削除されません。

－ すぐにクリア

イベントログの保持期間を過ぎている情報を、TRAPEZIUMX の終了を待たずにすぐに削除することができます。

バックアップデータの設定

試験結果が何らかの理由で破損した場合、その復旧に使用する為のバックアップデータを設定することができます。

「使用する」を選択した場合、次に試験を実行するまで、直前に行った試験結果を下記の場所に保存します。

- － フォルダ名 : 「C:\TrapeziumX\BackupData」フォルダ
(インストールしたドライブが C ドライブでない場合は、ドライブ名は変わります。)
- － ファイル名 : BackupData.*** (ファイルの拡張子は試験結果ファイルと同じです。)

クイック条件リストの設定ダイアログ

『ツール | クイック条件リストの登録』を選択すると表示されます。クイック条件リストに既存の試験条件ファイルを登録します。



追加、削除

「追加」をクリックすると、[試験条件を開く]ダイアログを表示し、目的の試験条件ファイルを設定します。

条件を選択後、「削除」をクリックすると、リストから条件を削除します。



▲▼ボタン

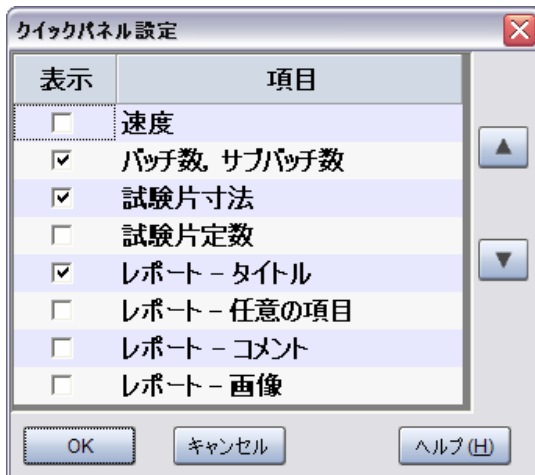
クイック条件リストの登録位置を変更する場合は、変更したい条件番号を選択して、「▲」、または「▼」をクリックして目的の位置に移動させます。

注記

クイック条件リストに登録する試験条件が、接続されていない試験機のものである場合は、リスト上で選択できない状態になり、試験実行画面を開くことは出来ません。

クイックパネル設定ダイアログ

『ツール | クイックパネル』を選択すると表示されます。メインウィンドウに表示するクイックパネルの項目と表示順について設定します。設定が完了したら「OK」をクリックしてダイアログを閉じます。



表示

メインウィンドウのクイックパネルに表示する項目を選択します。チェックを付けると表示され、チェックを外すと表示されなくなります。

- 速度
- バッチ数、サブバッチ数
- 試験片寸法
- 試験片定数
- レポート - タイトル
- レポート - 任意の項目
- レポート - コメント
- レポート - 画像

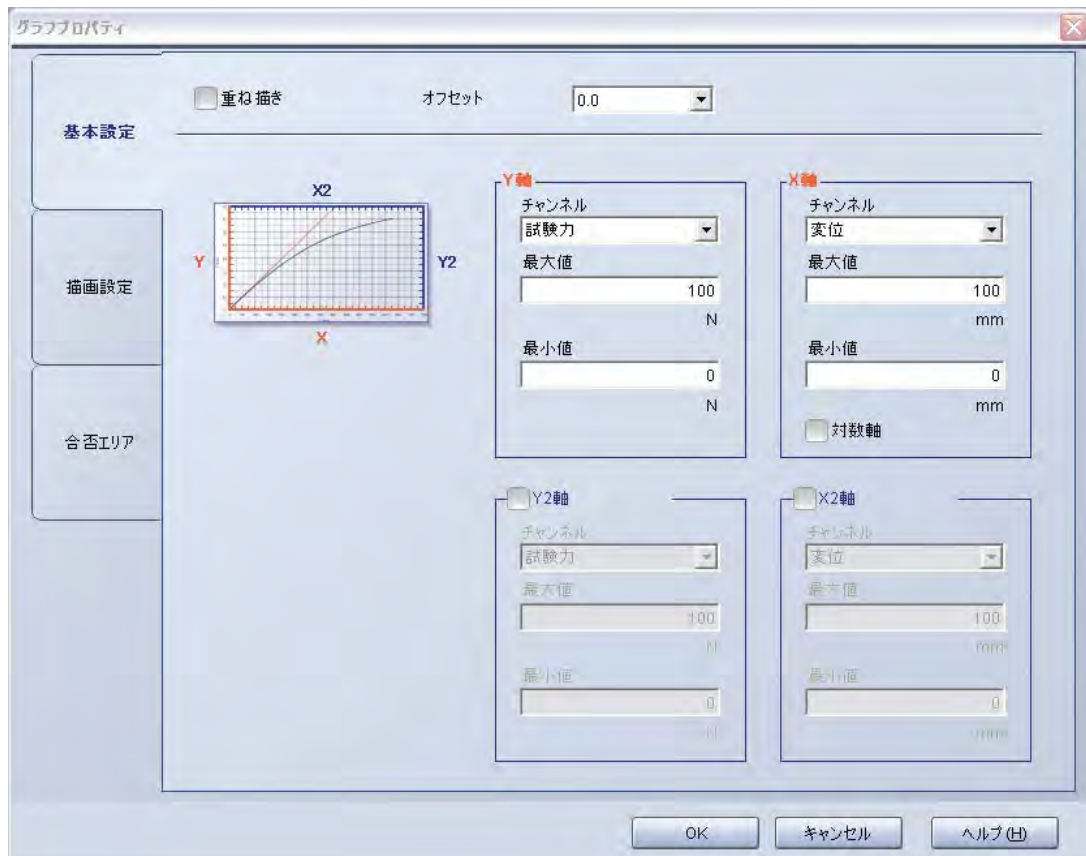
▲▼ボタン

項目の表示順序を変更する場合は、変更したい項目を選択して、「▲」または「▼」をクリックし目的の位置に移動させます。

グラフプロパティダイアログ－基本設定タブ

[グラフウィンドウ]上で右クリックをし、『プロパティ』を選択すると表示されます。グラフの「グラフ軸」「重ね描き」のパラメータを変更することが出来ます。

設定項目はグラフの番号が選択できないこと以外は、[試験条件ウィザードーグラフダイアログ]と同様です。



重ね描き、オフセット

グラフに最大 50 本(平均カーブを除く)まで同時に表示します。重ね描きを有効にした場合、オフセットも設定します。オフセットは目盛り単位で、0.5 目盛り単位で設定することができ、最大 2.0 までを選択することが出来ます。

オフセットを設定すると、グラフ内に複数のカーブを表示させる場合、各カーブをここで指定した目盛りの数の分 X 軸方向にずらせて表示します。

グラフ軸

X 軸と Y 軸の第 1 軸と第 2 軸それぞれに対して、「チャンネル」「最大値」「最小値」を設定することが出来ます。

「チャンネル」には、[試験条件ウィザードーセンサーダイアログ]で選択したデータ(試験力、ストローク、変位計等)に加えて、それぞれの「応力」「ひずみ」、さらに「時間」から選択できます。

ー Y 軸 第 1 軸

Y 軸の第 1 軸は、「チャンネル」「最大値」「最小値」のみを設定します。グラフの目盛りは左端に表示されます。

ー X 軸 第 1 軸

「対数軸」の表示設定を行うことが出来ます。グラフの目盛りは下に表示されます。

ー Y 軸 第 2 軸

チェックを入れると Y2 軸にデータを表示できます。「チャンネル」「最大値」「最小値」のみを設定します。グラフの目盛りは右端に表示されます。

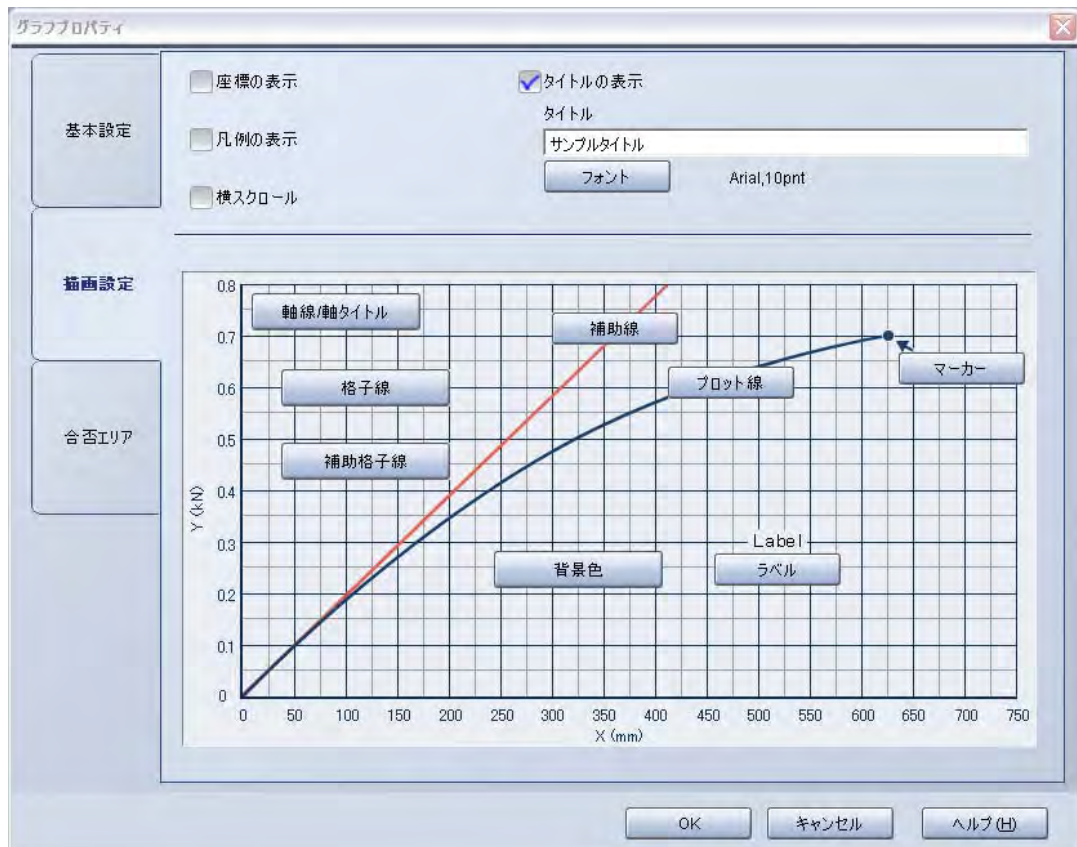
ー X 軸 第 2 軸

チェックを入れると X2 軸にデータを表示できます。グラフの目盛りは上に表示されます。

グラフプロパティダイアログー描画設定タブ

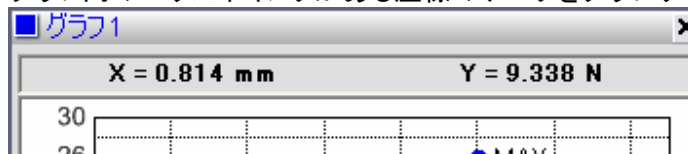
[グラフウィンドウ]上で右クリックをし、『プロパティ』を選択すると表示されます。グラフの目盛りや座標など、表示に関する設定を行うことができます。

設定項目はグラフの番号が選択できないこと以外は、[試験条件ウィザードーグラフダイアログ]と同様です。



座標の表示

グラフ内のマウスポインタがある座標のデータをグラフウィンドウの上端に表示します。



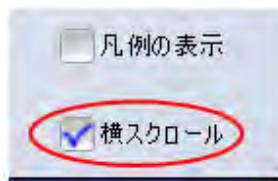
凡例の表示

グラフウィンドウの右端に凡例を表示します。



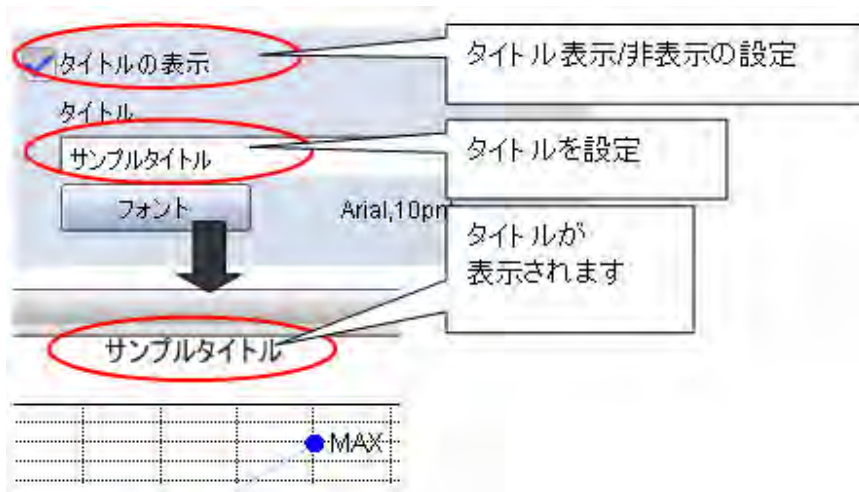
横スクロール

グラフウィンドウに横スクロールバーを設置します。横スクロールを ON にすると、試験中カーブが右端まで来ると、グラフスケールが自動的にスクロールします。



タイトルの表示

グラフウィンドウの上部に任意の文字列でタイトルを表示します。



軸線/軸タイトル

グラフ軸の線種と、軸タイトルのフォントを設定します。

— 色

グラフ軸の線色を設定します。

— グラフ軸

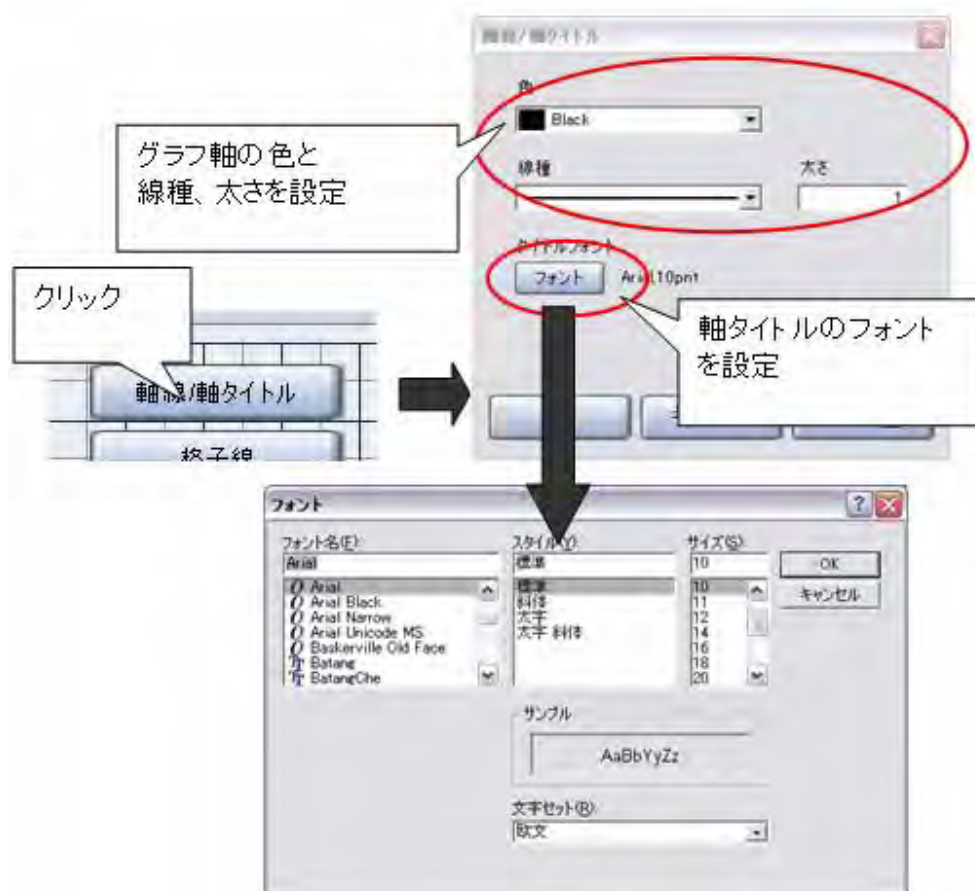
グラフ軸の線種を設定します。

— 太さ

グラフ軸の線の太さを設定します。

— フォント

軸タイトルのフォントを設定します。



格子線

グラフの格子線の詳細を設定します。

— 表示

グラフ格子線の表示 On/Off を切り替えます。

— 色

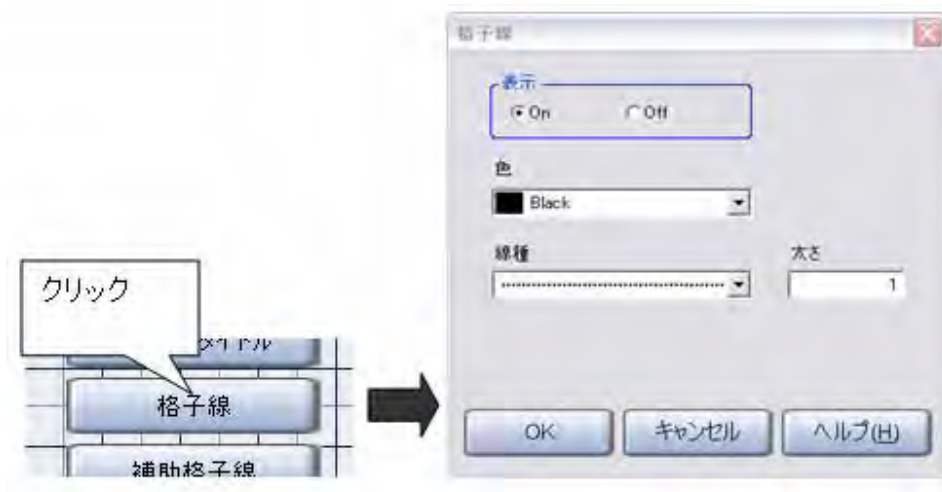
グラフ格子線の線色を設定します。

— 線種

グラフ格子線の線種を設定します。

— 太さ

グラフ格子線の太さを設定します。



補助格子線

グラフの補助格子線の詳細を設定します。

— 表示

グラフ補助格子線の表示 On/Off を切り替えます。

— 色

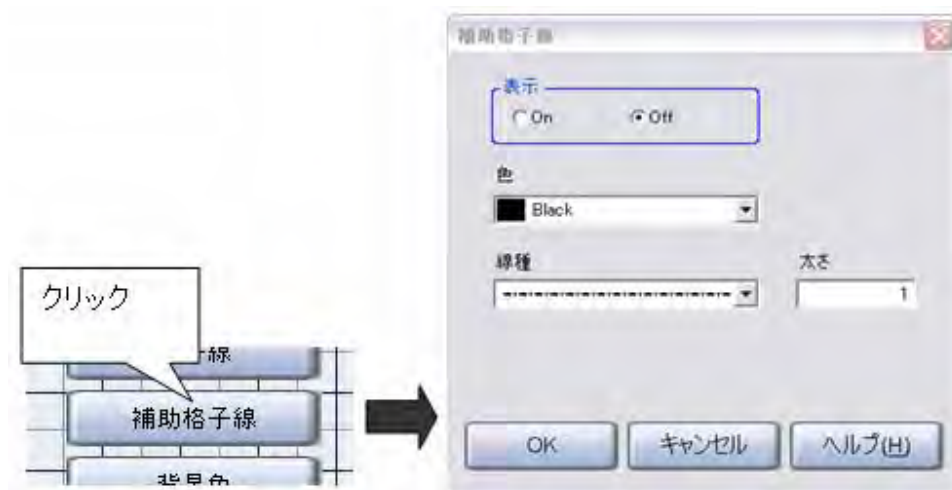
グラフ補助格子線の線色を設定します。

— 線種

グラフ補助格子線の線種を設定します。

— 太さ

グラフ補助格子線の太さを設定します。



背景色

グラフの背景色を設定します。

－ グラデーション

指定した色でグラフ背景をグラデーション表示します。

－ 色

グラフの背景色を設定します。



補助線

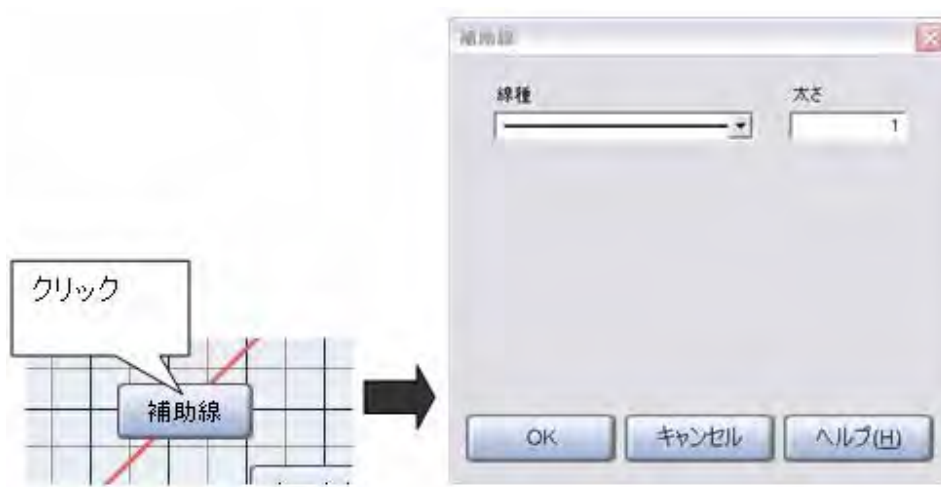
グラフ上の弾性率や耐力の線の詳細を設定します。

— 線種

グラフ補助線の線種を設定します。

— 色

グラフ補助線の線色を設定します。



プロット線

試験中にグラフにプロットされるカーブの詳細を設定します。

－ 「プロット線 1～15」

線の色は 15 種類選択できます。16 本目の試験片は 1 本目の線と同じ色に戻ります。
「色」「線種」「太さ」を設定します。

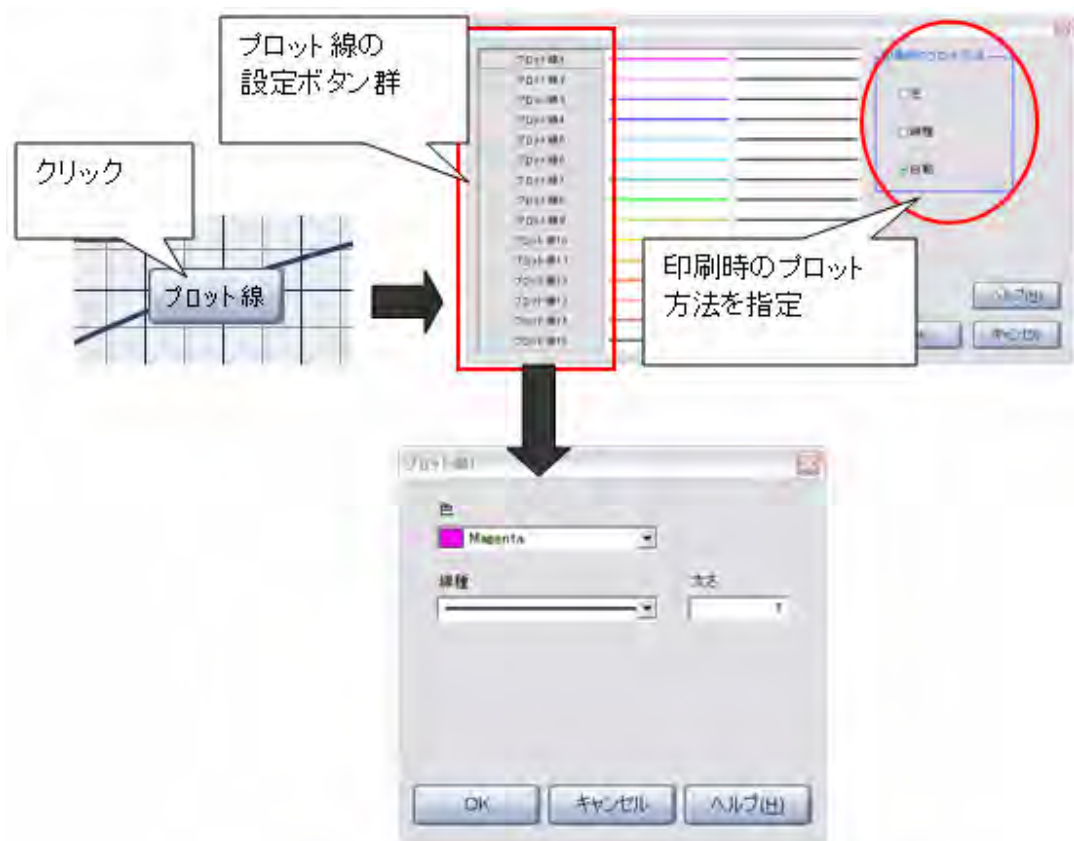
－ 印刷時のプロット方法

印刷する際のプロット方法を「色」「線種」「自動」の何れかから選択します。

「色」にすると設定した色で印刷されます。

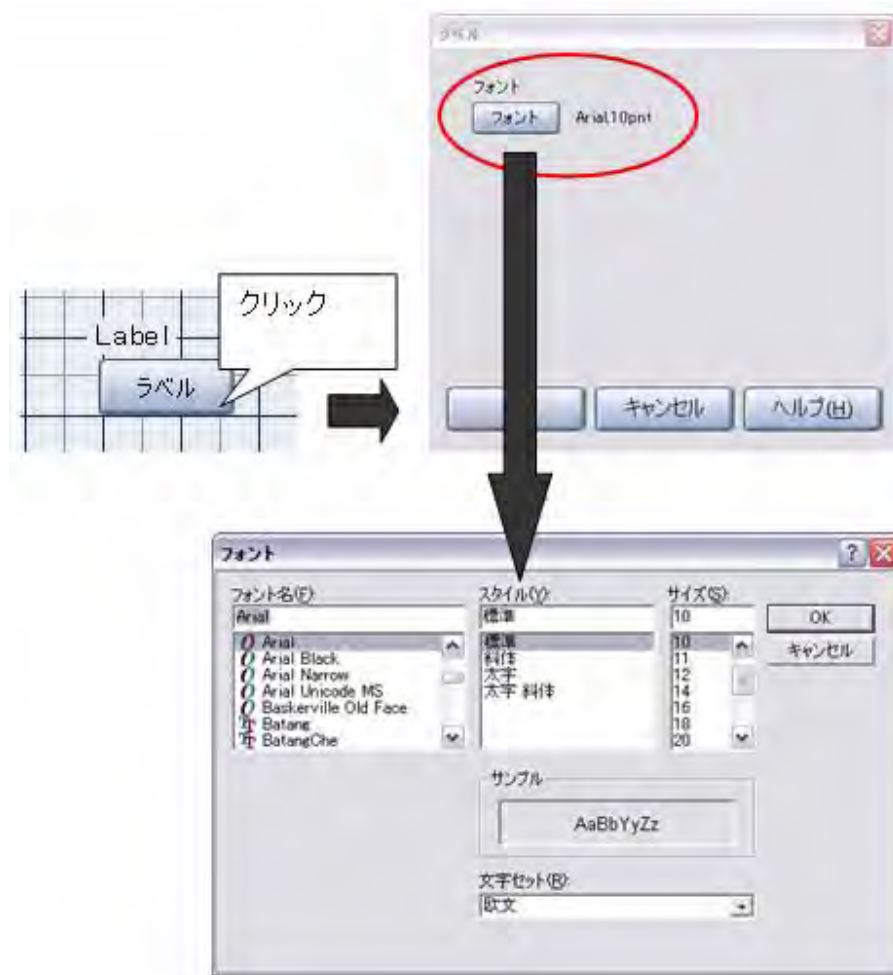
「線種」にすると、全て黒い線で設定した「線種」で印刷されます。

「自動」にすると、カラープリンタでは「色」、白黒プリンターでは「線種」で印刷されます。



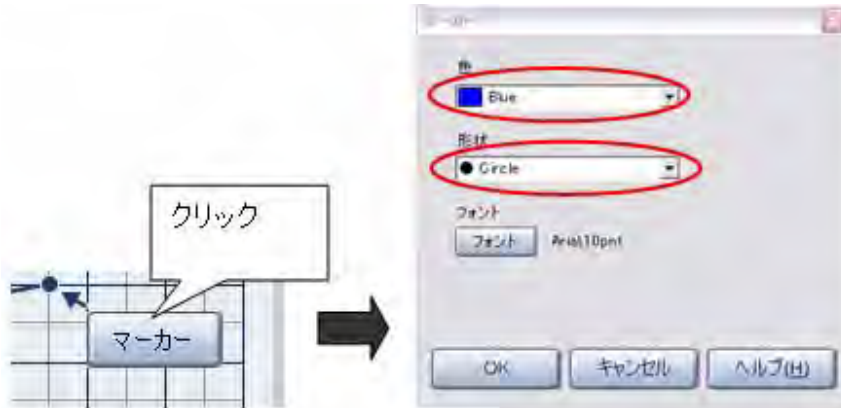
ラベル

グラフに貼り付けるラベルのフォントを設定します。



マーカー

グラフに表示する「最大点(Max)」や「破断点(Break)」等のマーカーの「色」「形状」「文字のフォント」について設定します。



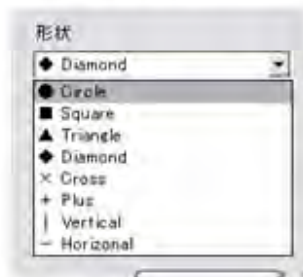
色



マーカーの色を設定します。

形状

マーカーの形状を設定します。



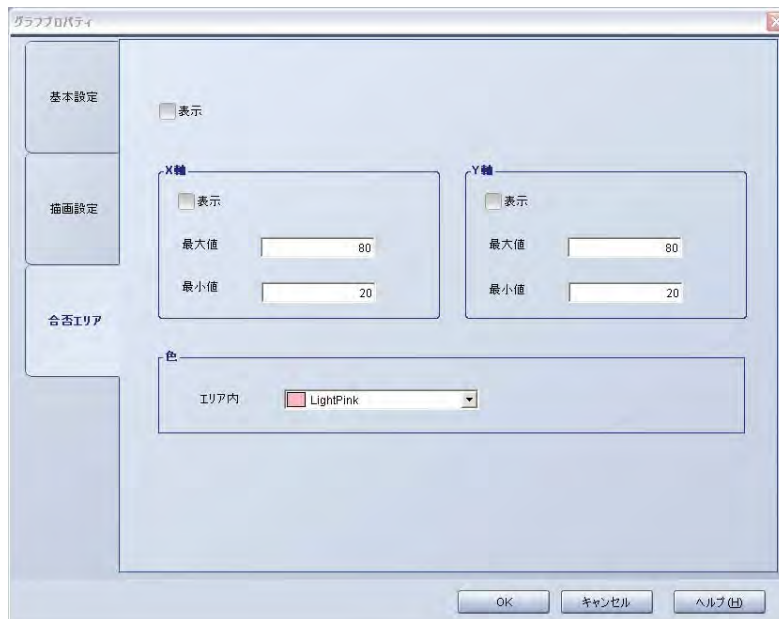
形状は以下の 8 種類の中から選択します。

- : Circle
- : Square
- ▲: Triangle
- ◆: Diamond
- ×: Cross
- +: Plus
- |: Vertical
- : Horizontal

グラフプロパティダイアログー合否エリアタブ

[グラフウィンドウ]上で右クリックをし、『合否エリア』を選択すると表示されます。グラフの一定範囲を塗りつぶす機能について設定します。データ処理項目の合否判定とは関連しません。

設定項目はグラフの番号が選択できないこと以外は、[試験条件ウィザードーグラフダイアログ]と同様です。



表示

グラフに合否エリアを「表示する」「表示しない」の設定を行います。[グラフウィンドウ]の右クリックメニューで『合否エリア』を選択して ON/OFF を切り替えることもできます。

下の X 軸、Y 軸にチェックがついていても、この欄についていない場合は表示されません。

X 軸、Y 軸

グラフに合否エリアを表示する場合、「表示」にチェックを入れ、「最大値」「最小値」により表示範囲を指定します。

X 軸が OFF、Y 軸が ON の場合、グラフの左端から右端まで横長の帯状にエリアが表示されます。逆の場合は、上端から下端まで縦長のエリアが表示されます。

色

エリア範囲内を塗りつぶす色を設定します。

グループの管理ダイアログ

[ユーザーの管理ダイアログ]で「グループ管理」をクリックすると表示されます。

ユーザーにグループを設定し、使用できる権限を制限することができます。設定できる権限とメニューバーの項目との対応は下表のとおりです。この表に記載の無いメニューバー項目の機能は制限されません。なお、ナビゲーションバー、ツールバー、コンテキストメニューについても同様です。



グループ名

権限を編集するグループ名を選択します。グループは8種類あり、そのうち次の3種類は初期設定で権限が決まっており変更できません。

「管理者」、「試験責任者」、「一般ユーザー」。

未選択の権限

設定対象のユーザーグループに与えられない権限です。『未選択の権限リスト』から権限を選択して『追加』をクリックすると、選択した権限が『選択されている権限リスト』に表示されます。

選択されている権限

設定対象のユーザーグループに与えられた権限です。『選択されている権限リスト』から権限を選択して『削除』をクリックすると、選択した権限が『未選択の権限リスト』に表示されます。

全て追加

設定対象のユーザーグループに全ての権限を与えます。

追加

設定対象のユーザーグループに『未選択の権限リスト』から選択した権限を与えます。

削除

設定対象のユーザーグループに与えられている権限の中から、『選択されている権限リスト』で選択した権限を削除します。

全て削除

すべての権限を『未選択の権限リスト』に移します。

OK

設定を保存してダイアログを閉じます。

キャンセル

設定を中止して『グループの管理』ダイアログを閉じます。

設定保存

設定内容を保存します。

名称変更

[権限グループの名称変更ダイアログ]が表示されます。

設定できる権限とメニューバーの項目との対応

権限	TRAPEZIUMXメニュー		
試験条件の作成	ファイル	新規作成	試験条件
試験の実行			試験実行
			スケジュールの実行
工程管理の実行		開く	工程管理
試験条件の閲覧			試験条件
試験結果の閲覧			試験結果
工程管理の閲覧			工程管理
上書き保存		上書き保存	
試験条件の編集		名前を付けて保存	試験条件
試験結果の編集			試験結果
他形式保存、送信		他形式で保存	
		ネット送信	
		メール送信	
		Web送信	
印刷		印刷	
		プレビュー	
		グラフの印刷	
		結果の印刷	
Excel 出力		Excel レポート	新規作成
			テンプレート使用
試験条件の閲覧	最近使った試験条件ファイル		
試験結果の閲覧	最近使った試験結果ファイル		
工程管理の閲覧	最近使った工程管理ファイル		
切り取り, 挿入	編集	切り取り	
		挿入	
再計算	試験	再計算	
再試験		再試験	
詳細設定	ツール	オプション	表示設定タブ
ログ・バックアップ設定			ナビゲーションタブ
			起動/自動保存タブ
			ログ/バックアップタブ
		クイックパネル	
		クイック条件リストの登録	
		スケジュールの設定	
送信設定		メール, ネット送信設定	
ユーザー管理		ユーザー管理	
イベントログ		イベントログ	
本人のパスワード変更	パスワード変更		
ハードウェアの設定	ハードウェア	ハードウェア設定	
セルフチェック		セルフチェック	
試験機・治具の登録		試験機・治具の登録	

初期設定の権限グループの権限

TRAPEZIUMXメニュー項目			権限グループ		
			管理者	試験責任者	一般ユーザー
ファイル	新規作成	試験条件	○	×	×
		工程管理	○	×	×
	開く	試験条件	○	×	×
		工程管理	○	○	×
	名前を付けて保存	試験条件	○	×	×
	最近使った試験条件ファイル		○	×	×
	最近使った工程管理ファイル		○	○	×
編集	切り取り		○	○	×
	挿入		○	○	×
試験	再計算		○	○	×
	再試験		○	○	×
ツール	オプション	ログ/バックアップタブ	○	×	×
	クイックパネル		○	○	×
	クイック条件リストの登録		○	○	×
	スケジュールの設定		○	○	×
	メール, ネット送信設定		○	×	×
	ユーザー管理		○	×	×
	イベントログ		○	○	×
ハードウェア	ハードウェア設定		○	×	×
	セルフチェック		○	×	×
	試験機・治具の登録		○	×	×

結果プロパティ(一本表示)ダイアログ

[試験結果ウィンドウ(一本表示)]で右クリックし、『プロパティ』を選択すると表示されます。

各部分のフォントと配置を設定します。



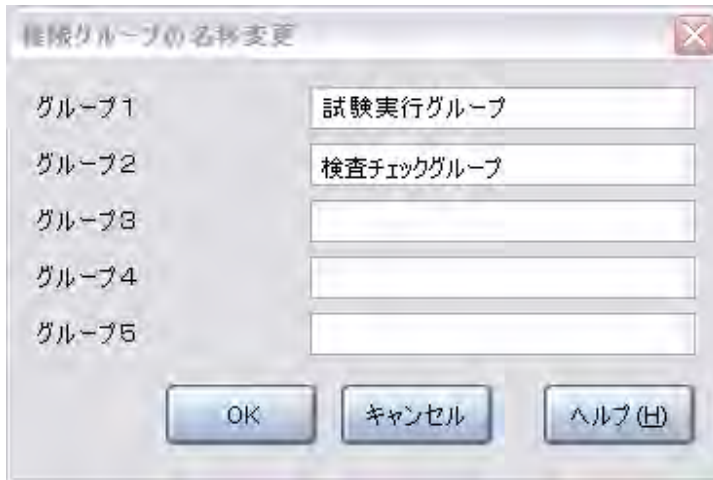
結果プロパティ(通常表示)ダイアログ

[試験結果ウィンドウ(通常表示)]で右クリックし、『プロパティ』を選択すると表示されます。
各部分のフォントと配置を設定します。



権限グループの名称変更ダイアログ

[グループ管理ダイアログ]の「名称変更」をクリックすると表示されます。ユーザーが設定できる権限グループ名が変更できます。右側のテキストボックスが空白のときは初期設定の名称が使われます。なお、管理者、試験責任者、一般ユーザーは固定のグループ名です。グループ名の変更はできません。



グループ1～5

権限グループ毎に任意の名前を入力します。

OK

設定を保存してダイアログを閉じます。

キャンセル

設定、編集を破棄してダイアログを閉じます。

再試験ダイアログ

下記 4 パターンの再試験処理を操作した場合に表示されます。再試験を行う試験片を指定し、その寸法や定数を入力します。

バッチ番号	1	厚さ	幅	つかみ具間距離
サブバッチ番号	1-2	1	1	100

再試験操作

- メニューから『試験 | 再試験』を選択する。
- [試験結果ウィンドウ(通常表示)]ですでに終了している試験片の行で、左端の「次の試験表示欄」をダブルクリックする。
- [試験結果ウィンドウ(通常表示)]ですでに終了している試験片の行でコンテキストメニューを表示させ、『この試験片を再試験』を選択する
- ツールバーの「再試験」をクリックする。

一度実施した試験の再試験を実施する場合、試験片のバッチ番号とサブバッチ番号を再指定します。再試験の結果は以前行なった試験結果に上書きされます。

注記

『ハードウェア | ハードウェア設定』で「電気ノギスの COM ポート」を選択した場合は、電気ノギス入力ダイアログが表示されます。電気ノギスで測定した値は、「試験片寸法」または「定数」の現在選択されている欄に入力されます。



入力回数と計算方法を選択し、「確定」ボタンをクリックして下さい。

計算方法は、「平均値」「最大値」「最小値」から選択します。

バッチ番号

「▲▼」をクリックし、再試験を行なうバッチ番号を設定します。

バッチ数

サブバッチ番号

「▲▼」をクリックし、再試験を行なうサブバッチ番号を設定します。

サブバッチ数

試験片寸法

寸法を入力します。入力する寸法項目は[試験条件ウィザードー試験片ダイアログ]で設定した試験片種類により異なります。

	長さ	幅	つかみ具間距離
1-1	1	1	100

定数

[試験条件ウィザードー試験片ダイアログ]で設定した、各試験片の定数を入力します。

試験機・治具の登録ダイアログー試験機本体タブ

『ハードウェア | 試験機・治具の登録』を選択すると表示されます。接続する試験機の候補を設定します。

この情報はレポートや操作履歴等に保存されます。


使用する試験機の種類と機体番号は、『ハードウェア | ハードウェアの設定』で表示される「ハードウェアの設定ダイアログー試験機・PC 設定ダイアログ」で選択します。

同じ種類の試験機で、複数の装置(機体番号)が登録されている場合、ソフトウェアの起動時にどの機体番号の装置と接続するかを選択します。



追加

試験機を追加登録します。



試験機の追加

試験装置種類 AG-X

機体番号

OK キャンセル

— 試験装置種類

リストより登録したい試験機の種類を選択します。

— 機体番号

試験機に貼ってある機体番号 (I3XXXX・・・・) を入力します。

編集

リストの中から試験機を選択し、このボタンをクリックすると下記のダイアログが表示されます。既に登録済みの試験機情報を変更します。



試験機の編集

試験装置種類 AG-X

機体番号 I303450798

OK キャンセル

削除

リストの中から試験機を選択し、このボタンをクリックすると確認画面が表示されます。「OK」をクリックすると、登録済みの試験機を削除します。

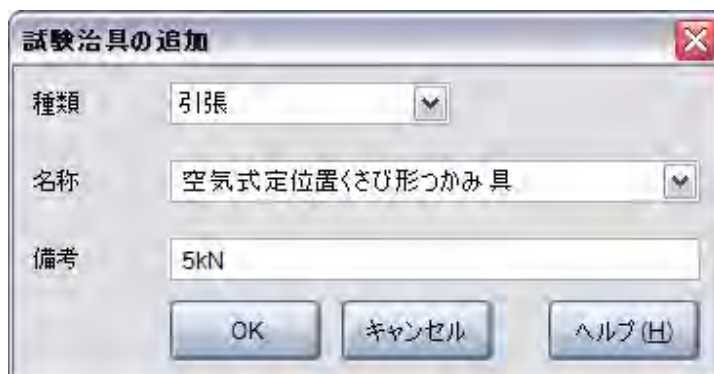
試験機・治具の登録ダイアログー試験治具タブ

『ハードウェア | 試験機・治具の登録』を選択し、「試験治具タブ」をクリックすると表示されます。つかみ具や圧盤などご所有の試験治具を登録します。[試験条件ウィザードーシステムダイアログ]ではここで登録した中から「試験治具」を選択します。



追加

治具を追加登録します。



－ 種類

引張、圧縮、曲げ、ピール、その他から選択します。選択した種類に応じて、「名称」に表示されるリストが切り替わります。

－ 名称

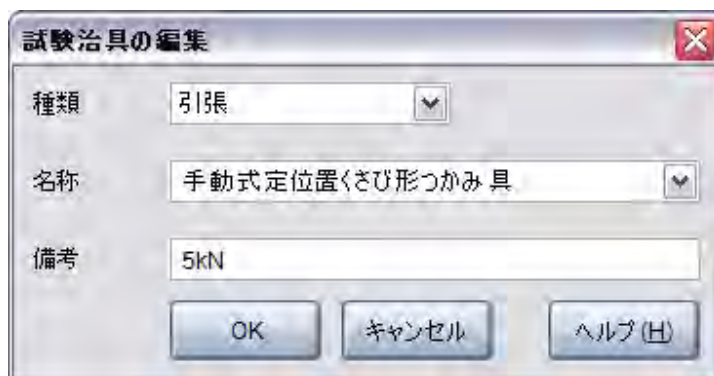
弊社の標準治具一覧が表示されますので選択します。キーボードより入力する事もできます。

－ 備考

治具の各種情報を入力可能です。

編集

リストの中から治具を選択し、このボタンをクリックすると下記のダイアログが表示されます。既に登録済みの治具情報を変更します。



削除

リストの中から治具を選択し、このボタンをクリックすると確認画面が表示されます。「OK」ボタンをクリックすると、登録済みの治具を削除します。

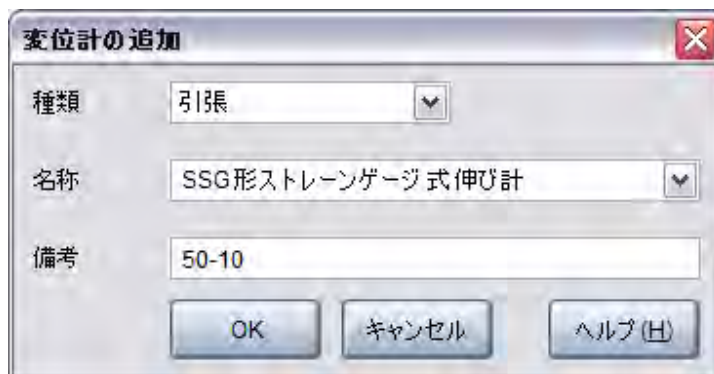
試験機・治具の登録ダイアログ－変位計タブ

『ハードウェア | 試験機・治具の登録』を選択し、「変位計タブ」をクリックすると表示されます。ご所有の変位計や幅計を登録します。[試験条件ウィザード－システムダイアログ]ではここで登録した中から「変位計」を選択します。



追加

変位計、幅計を追加登録します。



－ 種類

引張、圧縮、曲げ、ピール、その他から選択します。選択した種類に応じて、「名称」に表示されるリストが切り替わります。

－ 名称

弊社の標準変位計、幅計一覧が表示されますので選択します。キーボードより入力する事もできます。

－ 備考

変位計、幅計の各種情報を入力可能です。

編集

リストの中から変位計、幅計を選択し、このボタンをクリックすると下記のダイアログが表示されます。既に登録済みの変位計、幅計を変更します。

削除

リストの中から変位計、幅計を選択し、このボタンをクリックすると確認画面が表示されます。「OK」をクリックすると、登録済みの変位計、幅計を削除します。

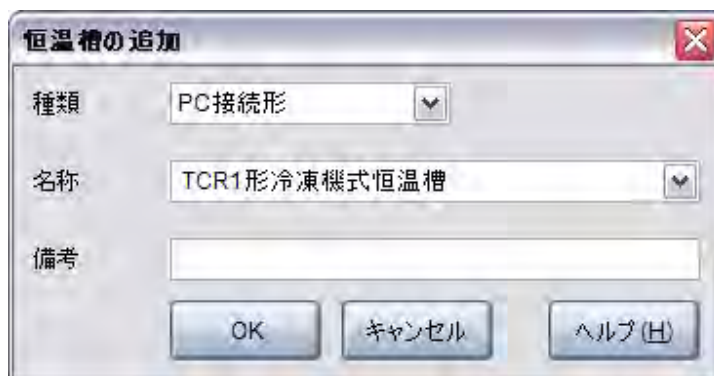
試験機・治具の登録ダイアログー恒温槽タブ

『ハードウェア | 試験機・治具の登録』を選択し、「恒温槽タブ」をクリックすると表示されます。ご所有の恒温槽を登録します。[試験条件ウィザードーシステムダイアログ]ではここで登録した中から「恒温槽」を選択します。



追加

変位計、幅計を追加登録します。



－ 種類

「PC 接続形」か「非接続形」を選択します。

－ 名称

弊社の標準恒温槽一覧が表示されますので選択します。キーボードより入力する事もできます。

－ 備考

恒温槽の各種情報を入力可能です。

編集

リストの中から恒温槽を選択し、このボタンをクリックすると下記のダイアログが表示されま
す。既に登録済みの恒温槽情報を変更します。

削除

リストの中から恒温槽を選択し、このボタンをクリックすると確認画面が表示されます。
「OK」をクリックすると、登録済みの恒温槽を削除します。

試験機・治具の登録ダイアログーその他タブ

『ハードウェア | 試験機・治具の登録』を選択し、「その他タブ」をクリックすると表示されます。ご所有の特型治具などその他の装置を登録します。[試験条件ウィザードーシステムダイアログ]ではここで登録した中から「その他の治具」を選択します。



追加

その他の治具を追加登録します。



— 名称

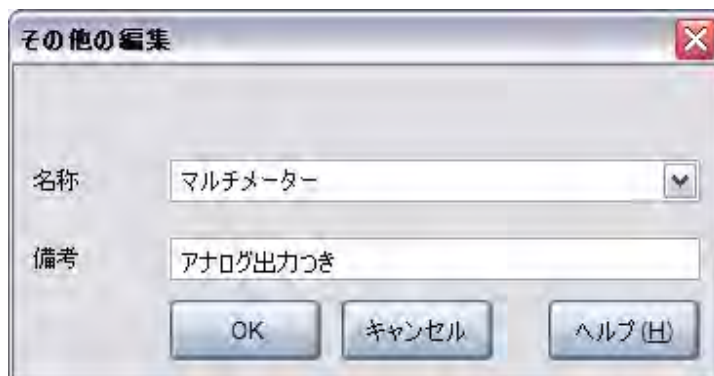
キーボードより任意の名称を入力します。

— 備考

各種情報を入力可能です。

編集

リストの中からその他の治具を選択し、このボタンをクリックすると下記のダイアログが表示されます。既に登録済みのその他の治具情報を変更します。



削除

リストの中からその他の治具を選択し、このボタンをクリックすると確認画面が表示されます。「OK」をクリックすると、登録済みのその他の治具を削除します。

試験結果を開くダイアログ

『ファイル | 開く | 試験結果』、ツールバーの『開く | 試験結果』、[TRAPEZIUMX Home ウィンドウ]や「ナビゲーションバー」の「試験結果を開く」を選択すると表示されます。

既存の試験結果を開いて[メインウィンドウ]を表示します。



フォルダ・ファイル表示

フォルダの表示と選択

現在選択されているフォルダが表示されています。プルダウンメニューを選択しフォルダを変更することもできます。



により一つ上のフォルダに移動します。

サブフォルダも含む

チェックを入れると現在のフォルダより下の、サブフォルダにあるファイルも全て表示されます。

チェックがない場合は現在のフォルダのファイルのみ表示されます。

試験結果ファイル、たわみ補正ファイル

通常の試験結果ファイル以外に、試験機と治具のたわみデータを測定した「たわみ補正ファイル」を開く事もできます。

選択に応じて「ファイル種別」に表示される「拡張子」が変わります。

ファイルリスト

指定された検索条件やファイル種別に合致したファイルの一覧が表示されます。

— ファイル選択チェックボックス

クリックするとチェックがつき、そのファイルが選択されます。複数のファイルにチェックをつけることができます。

注記

複数ファイルにチェックをつけた場合、複数のファイルが結合されて表示されます。

データ処理項目は 1 番最初に選ばれたファイルで選択された項目に統一されます。

次の条件が異なるファイルは結合できません。

「試験モード」「試験種類」「試験片形状」「入力するチャンネルの数と種類」

・シングル/コントロール/テクスチャーモードの場合 : 試験制御のパターン

・サイクルモードの場合 : サイクル数、保存するサイクル番号の設定

- － ファイル名
ファイル名が表示されます。
- － キーワード
各ファイル編集時に[試験条件ウィザードーレポートダイアログ]の「任意の項目」で入力した「キーワード」が表示されます。
- － 済本数
試験済みの本数が表示されます。
- － ユーザー名
試験結果ファイルを保存したユーザー名が表示されます。
- － 日付
試験結果を保存した日時が表示されます。

ファイル名

選択されたファイル名が表示されます。

TRAPEZIUMX 形式、旧ソフトウェア形式

TRAPEZIUMX で作成されたファイル以外に、TRAPEZIUM2 で作成されたファイルも開く事ができます。選択に応じて「ファイル種別」に表示される「拡張子」が変わります。

ファイル種別

試験機の種類により次のファイル種別があります。

試験機種類	結果ファイルの拡張子	たわみ補正ファイルの拡張子
AG-X	*.xtak	*.xwak
AGS-J,H	*.xtaj	*.xwaj
EZ-L,S	*.xtal	*.xwal
MST-I	*.xtmi	*.xwmi
AG-IS,I,EZGraph	*.xtai	*.xwai
EZTest	*.xtez	*.xwez
全て	*.xt*	*.xw*

本ダイアログ表示直後は、現在選択されている試験機に対応する種別が選択されます。

現在の試験機は、『ハードウェア | ハードウェアの設定』の「試験機・PC 設定」により選択します。

ファイルの検索

日付やキーワードでファイルを検索することができます。検索条件にあったファイルのみがファイルリストに表示されます。



いつから、いつまで

カレンダーにより日付を指定します。



検索キーワード 1、2

2種類のキーワードを入力することができます。ファイルリストに表示された「ファイル名」「キーワード」の中から検索条件に合致するファイルを探します。

1、2 両方に文字を入力した場合は、両方のキーワードを含むファイルが表示されます。

検索

検索条件を設定後、このボタンをクリックすると、ファイルが検索されます。

クリア

設定した検索条件をすべてクリアしてファイルリストを再表示します。

レポートプレビュー

選択した結果ファイルに保存されたレポートのプレビューが表示されます。



印刷

このレポートを印刷する事ができます。

クリップボードにコピー

レポートの内容がクリップボードにコピーされます。他のソフトウェアに貼り付けることができます。ただし、表の罫線や背景色はコピーされません。

縮小、拡大

レポートの表示サイズを縮小、拡大します。

ページ移動

レポートが複数ページにまたがる場合、ページの移動ができます。ボタンをクリックするかページ番号を入力します。

開く、キャンセル

「開く」をクリックすると選択した結果ファイルを開き、[メインウィンドウ]が表示されます。

「キャンセル」をクリックすると、元の画面に戻ります。

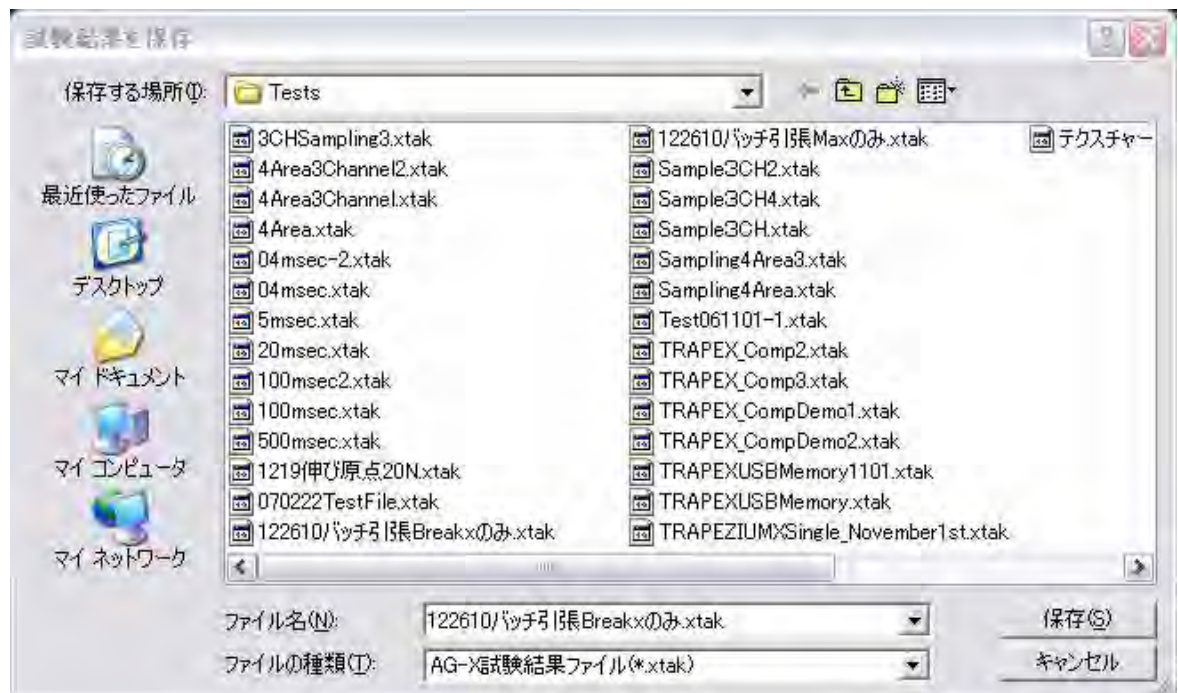
試験結果を保存ダイアログ

『ファイル | 名前をつけて保存 | 試験結果』を選択すると表示されます。試験結果をファイル名をつけて保存することができます。

インストール直後は、「(インストールドライブ) : \TRAPEZIUMX\Tests」フォルダが表示されます。

ファイルの拡張子は、元のファイルに保存されている試験機の種類となります。

ファイル名を入力後、「保存」をクリックして下さい。



試験結果ファイル名に以下の記号は使用できません。

/ (スラッシュ)、\ (バックスラッシュ、または、円マーク)、: (コロン)、* (アスタリスク)、? (クエスチョンマーク)、" (クォーテーションマーク)、< (小なり)、> (大なり)、| (縦棒)

試験実行ウィザードー試験条件ダイアログ

『ファイル | 新規作成 | 試験実行』、ツールバーの『新規作成 | 試験実行』または「ナビゲーションバー」の「条件を選択し試験実行」を選択すると表示されます。試験条件ファイルを指定し、試験を実施します。



フォルダ・ファイル表示

フォルダの表示と選択

現在選択されているフォルダが表示されています。プルダウンメニューを選択しフォルダを変更することもできます。



により一つ上のフォルダに移動します。

サブフォルダも含む

チェックを入れると現在のフォルダより下の、サブフォルダにあるファイルも全て表示されます。

チェックがない場合は現在のフォルダのファイルのみ表示されます。

ファイルリスト

指定された検索条件やファイル種別に合致したファイルの一覧が表示されます。

－ ファイル選択チェックボックス

クリックするとチェックがつき、そのファイルが選択されます。一つのファイルのみ選択できます。

－ ファイル名

ファイル名が表示されます。

－ キーワード

各ファイル編集時に[試験条件ウィザードーレポートダイアログ]の「任意の項目」で入力した「キーワード」が表示されます。

－ ユーザー名

試験条件ファイルを保存したユーザー名が表示されます。

－ 日付

試験条件を保存した日時が表示されます。

ファイル名

選択されたファイル名が表示されます。

ファイル種別

試験機の種類により次のファイル種別があります。現在選択されている試験機種類に対応する種別(拡張子)が表示されます。

試験機種類	ファイルの拡張子
AG-X	*.xmak
AGS-J,H	*.xmaj
EZ-L,S	*.xmal
MST-I	*.xmmi
AG-IS,I,EZGraph	*.xmai
EZTest	*.xmez
全て	*.xm*

本ダイアログ表示直後は、現在選択されている試験機に対応する種別が選択されます。

現在の試験機は、『ハードウェア | ハードウェアの設定』の「試験機・PC 設定」により選択します。

ファイルの検索

日付やキーワードでファイルを検索し、ファイルリストが更新されます。



The screenshot shows a search interface with the following elements:

- Buttons for "いつから" (From) and "いつまで" (Until) above date dropdowns.
- A "クリア" (Clear) button to the right of the date dropdowns.
- Dropdown menus showing "2006年12月05日" and "2007年02月21日".
- A text input field containing the keyword "試験" (Exam).
- A "検索" (Search) button.
- A "ヘルプ(H)" (Help) button.

いつから、いつまで

カレンダーにより日付を指定します。

検索キーワード 1、2

2種類のキーワードを入力する事ができます。ファイルリストに表示された「ファイル名」「キーワード」の中から検索条件に合致するファイルを探します。

1、2 両方に文字を入力した場合は、両方のキーワードを含むファイルが表示されます。

検索

検索条件を設定後、このボタンをクリックすると、ファイルが検索されます。

クリア

設定した検索条件をすべてクリアしてファイルリストを再表示します。

設定一覧

試験条件の設定内容一覧が表示されます。

キャンセル

元の画面に戻ります。

次へ

[試験実行ウィザードー試験片ダイアログ]が表示されます。

完了

[メインウィンドウ]が表示され、選択した試験条件で試験の準備を行います。

試験実行ウィザードー試験片寸法ダイアログ

[試験実行ウィザード]で「試験片寸法タブ」をクリックするか、『試験 | 試験片寸法入力』を選択すると表示されます。[試験実行ウィザードー試験条件ダイアログ]で、試験条件を選択していない場合、このタブをクリックしても表示できません。

注記

『ハードウェア | ハードウェア設定』で「電気ノギスの COM ポート」を選択した場合は、電気ノギス入力ダイアログが表示されます。電気ノギスで測定した値は、「試験片寸法」または「定数」の現在選択されている欄に入力されます。



試験片イラスト

イラストは選択した試験片の形状と、どの部分の寸法を測定するかが表示されています。

イラスト上に書かれた「寸法記号」(W, T など)に対応する項目が、「寸法入力欄」に表示されている為、どの部分の寸法をどの欄に入力するかがわかります。

また、GL(G)は「つかみ具間距離」を表し、GL(E)は変位計を使用した際の「標点距離」を表します。

バッチ数、サブバッチ数

試験片の本数を入力します。バッチ数、サブバッチ数を入力します。最大設定数はそれぞれ 100 です。試験モードがサイクルのときは、サブバッチ数は設定できません。また、試験済みの試験結果がある場合は、試験済み本数より小さい値は入力できません。

寸法入力欄

試験片の寸法をキーボードまたは、電気ノギスから入力します。

代表値

同じ列の複数の場所に同じ値を設定したいときにクリックします。
キーボードで値を入力後、クリックすると、その列すべてが同じ値に設定されます。
複数エリアをマウスで選択後クリックすると、選択した範囲のみ同じ値になります。

自動連番

試験片名に自動的に「-サブバッチ番号」を追加します。複数試験片を選択後クリックすると、選択した範囲のみに追加されます。

自動連番解除

試験片名に「自動連番」で付与したハイフン以降の部分をクリアします。

一括読込

Excel や CSV 形式で寸法入力ファイルを作成し、あらかじめ寸法を入力しておきます。
このボタンをクリックすると、ファイルから一括で寸法を読み込むことができます。
「一括入力」で読み込みます。試験片形状により入力項目は異なるので、設定する試験片形状に合ったファイルを準備してください。

注記

Excel ファイルからの一括読込は、「Microsoft Office 使用許諾契約書」に同意された状態を、前提として機能します。初回利用時、または Excel の再インストールを実施された場合は、本機能を利用する前に、正常に Excel が動作することをご確認ください。また、本機能は Excel2003 でのみ動作します。それ以外のバージョンでは動作しません。

寸法項目欄のコンテキストメニュー

Enter キー押下時のカーソルの移動方向を設定することができます。「縦方向移動」を選択している場合は、下方向にカーソル位置が移動します。「横方向移動」を選択している場合は、右方向にカーソル位置が移動します。

定数

試験片ごとに寸法以外の情報を入力したい場合、任意の名称で項目を追加する事ができます。

代表値

同じ列の複数の場所に同じ値を設定したいときにクリックします。
キーボードで値を入力後、クリックすると、その列すべてが同じ値に設定されます。

試験実行ウィザードーレポート情報ダイアログ

[試験実行ウィザード]で「レポート情報タブ」をクリックするか、『試験 | レポート情報入力』を選択すると表示されます。[試験実行ウィザードー試験条件ダイアログ]で、試験条件を選択していない場合、このタブをクリックしても表示できません。

[試験条件ウィザードーレポートダイアログ]で設定した印刷項目と、その内容が表示されます。印刷アイテムは変更できませんが、各アイテムの内容は編集することができます。

試験実行ウィザード

試験条件 試験片寸法 レポート情報

印刷プレビュー

レポート - タイトル 編集...

試験結果レポート

レポート - 任意の項目

項目名	内容
キーワード	
品名	
結果ファイル名	AG-X Sample.xtak
条件ファイル名	AG-X Sample.xmak
作成日	2007/03/23
試験日	2007/03/20
試験モード	シングル
試験種類	引張

レポート - コメント 編集...

Comment

レポート - 画像 印刷

キャンセル <<戻る 次へ>> 完了(E)

レポート - タイトル

レポートの表題を入力します。変更したいタイトルを選択し、「編集」をクリックして入力します。

レポート - 任意の項目

[試験条件ウィザードーレポートダイアログ]で選択した任意の項目の内容を表示します。日付や試験条件は設定内容が自動で入ります。

レポート - コメント

試験結果に対するコメントなどを入力します。変更したいコメントを選択し、「編集」をクリックして入力します。

レポート - 画像

レポートに表示する画像ファイルを変更します。変更したいファイル名を選択し、「参照」をクリックして選択します。

印刷プレビュー

変更したレポートのプレビューが表示されます。

試験条件ウィザードーシステムダイアログ

『ファイル | 新規作成 | 試験条件』、ツールバーの『新規作成 | 試験条件』、ナビゲーションバーの「新規条件作成」をクリックすると表示されます。





試験実行にかかわる基本的な試験条件を設定します。



試験モード

ご購入されたソフトウェアの中から実施したいモードを選択します。この選択に応じて「試験制御」、「試験片」、「データ処理項目」の設定項目が変わります。







下記の中から選択します。

試験モード	アイコン	説明
シングル		シンプルな引張、圧縮、曲げ、ピール試験(一方向への動作のみ)、クリープ、リラクゼーションを実行します。
サイクル		繰り返し負荷を実行します。
コントロール		様々な制御パターンを作成し、実行します。
テクスチャー		様々な制御パターンと、食品医薬品専用のデータ処理を実行します。

試験種類

試験モードがシングル有的时候は、引張、圧縮、3点曲げ、4点曲げ、ピール、たわみ補正から選択します。

試験モードが、サイクル、コントロール、テクスチャーのときは、引張、圧縮、3点曲げ、4点曲げから選択します。



試験種類	アイコン	説明
引張		試験片に引張方向の負荷をかけて試験を行います。
圧縮		試験片に圧縮方向の負荷をかけて試験をおこないます。
3点曲げ		試験片に曲げ負荷をかけて試験を行います。上側は1点にのみ負荷をかけます。
4点曲げ		試験片に曲げ負荷をかけて試験を行います。上側は2点に負荷をかけます。
ピール		試験片を引き剥がす試験を行います。
たわみ補正		試験機や治具のたわみ量をあらかじめ測定します。

選択した試験種類によって、下表のように試験力極性、移動方向が設定されます。

試験種類	試験力方向	移動方向
引張	引張	アップ
圧縮	圧縮	ダウン
3点曲げ	圧縮	ダウン
4点曲げ	圧縮	ダウン
ピール	引張	アップ
たわみ補正	圧縮	ダウン



試験力極性

ロードセルの極性を初期設定から変更する場合に設定します。

極性	アイコン	説明
引張		試験片の両端を引張り合う方向に働く試験力の符号が正(+)になります。
圧縮		試験片の両端を押し合う方向に働く試験力の符号が正(+)になります。

移動方向

試験開始時に試験機が移動する方向を初期設定から変更する場合に設定します。

方向	アイコン	説明
アップ		クロスヘッドが上向きに移動します。
ダウン		クロスヘッドが下向きに移動します。

単位

この条件で使用する単位系と計測項目ごとの単位を設定します。

単位

SI
 重力
 米国

試験力	N	▼
変位	mm	▼
応力	N/mm ²	▼
ひずみ	%	▼
時間	sec	▼
弾性率	N/mm ²	▼
傾き	N/mm	▼
エネルギー	J	▼

単位系の選択

SI、重力、米国から選択します。

単位系	説明
SI	国際単位系
重力	重力の単位を基本単位に含む単位系
米国	インチ・ポンド法を基本単位とする、主に米国で使用される単位系

各計測項目の単位

一覧に表示された各計測項目の単位を選択します。ここで選択した単位が以降の設定画面、ダイアログに反映されます。

計測項目	単位系		
	SI	重力	米国
試験力	mN,cN,dN,N, daN,kN,MN	gf,kgf,tf	oz lbf kip
変位	um,mm,cm,m	um,mm,cm,m	mil in
応力	mN/mm2,cN/mm2,dN/mm2, N/mm2,daN/mm2,kN/mm2, MN/mm2 kPa,MPa,Gpa mN/cm2,cN/cm2,dN/cm2, N/cm2,daN/cm2,kN/cm2, MN/cm2 mN/um2,cN/um2,dN/um2, N/um2,daN/um2,kN/um2, MN/um2 mN/m2,cN/m2,dN/m2, N/m2,daN/m2,kN/m2, MN/m2	gf/mm2,kgf/mm2,tf/mm2 gf/cm2,kgf/cm2,tf/cm2 gf/m2,kgf/m2,tf/m2 gf/um2,kgf/um2,tf/um2	oz/in2,lbf/in2,kip/in2 psi,ksi,Mpsi oz/mil2,lbf/mil2,kip/mil2
ひずみ	/s % ust	/s % ust	/s % ust
時間	msec,sec min hr day	msec,sec min hr day	msec,sec min hr day
弾性率	mN/mm2,cN/mm2,dN/mm2, N/mm2,daN/mm2,kN/mm2, MN/mm2 mN/cm2,cN/cm2,dN/cm2, N/cm2,daN/cm2,kN/cm2, MN/cm2 mN/um2,cN/um2,dN/um2, N/um2,daN/um2,kN/um2, MN/um2	gf/mm2,kgf/mm2,tf/mm2 gf/cm2,kgf/cm2,tf/cm2 gf/m2,kgf/m2,tf/m2 gf/um2,kgf/um2,tf/um2	oz/in2,lbf/in2,kip/in2 psi,ksi,Mpsi oz/mil2,lbf/mil2,kip/mil2

第2章 ダイアログリファレンス

計測項目	単位系		
	SI	重力	米国
	mN/m ² ,cN/m ² ,dN/m ² , N/m ² ,daN/m ² ,kN/m ² , MN/m ²		
傾き	mN/mm,cN/mm,dN/ mm,N/mm, daN/mm,kN/mm,MN/ mm mN/cm,cN/cm,dN/cm ,N/cm, daN/cm,kN/cm,MN/c m mN/um,cN/um,dN/um ,N/um, daN/um,kN/um,MN/u m mN/m,cN/m,dN/m,N/ m, daN/m,kN/m,MN/m	gf/mm,kgf/mm,tf/mm gf/cm,kgf/cm,tf/cm gf/m,kgf/m,tf/m gf/um,kgf/um,tf/um	oz/in ² ,lbf/in ² ,kip/in ² psi,ksi,Mpsi oz/mil ² ,lbf/mil ² ,kip/mil ²
エネルギー	mJ,J,kJ mN・mm,cN・mm,dN・ mm,N・mm, daN・mm,kN・ mm,MN・mm mN・cm,cN・cm,dN・ cm,N・cm, daN/cm,kN/cm,MN/c m mN・um,cN・um,dN・ um,N・um, daN・um,kN・um,MN・ um mN・m,cN・m,dN・ m,N・m, daN・m,kN・m,MN・m	gf・mm,kgf・mm,tf・mm gf・cm,kgf・cm,tf・cm gf・m,kgf・m,tf・m gf・um,kgf・um,tf・um	oz・in,lbf・in,kip・in oz・mil,lbf・mil,kip・mil

単位系、計測項目の単位を変更すると、センサー、試験制御、試験片、データ処理項目で設定された条件の単位が変わり、設定値は単位変換された値になります。

書式

[結果ウィンドウ]や「レポート」におけるデータ処理結果の丸め方式と計測項目ごとの表示桁数または有効数字を設定します。

書式	
丸め	四捨五入
試験力	自動
変位	自動
応力	自動
ひずみ	自動
時間	自動
弾性率	自動
傾き	自動
エネルギー	自動
n値	自動

丸め

リストから四捨五入、切捨て、JIS のいずれかを選択します。

丸め方法	説明
四捨五入	設定桁数+1桁目の値が4以下のとき切り捨てます 設定桁数+1桁目の値が5以上のとき切り上げます
切り捨て	設定桁数+1桁目以下の桁を切り捨てます
JIS	設定桁数+1以下の値により丸め方が変わります。 5より小さい場合: 切り捨て (例:0.123は0.12になります) 5より大きい場合: 切り上げ (例:0.126は 0.13になります) 5の場合で設定桁数値が偶数の場合切り下げ (例:0.125は .12 になります) 5の場合で設定桁数値が奇数の場合切り上げ (例:0.135は 0.14 になります)

計測項目の表示桁数

計測項目ごとにリストから小数点位置、または、有効数字の桁数を選択します。初期値は「自動」に設定されています。自動を選択すると、表示桁数が最大6桁で小数点位置が最適な位置に来る様に調整します。

表示桁数を設定できるのは、試験力、変位、応力、ひずみ、時間、弾性率、傾き、エネルギー、n値、r値、ポアソン比、標準偏差、レンジ、計算式1～計算式20の各項目です。

治具

試験で使用する試験治具、変位計、恒温槽、その他の治具をご所有の治具リストから選択します。

治具			
試験治具		追加...	削除...
種類	名称	備考	
1 引張	空気式定位置く...	5kN	
変位計		追加...	削除...
種類	名称	備考	
1 引張	SSG形ストレ...	50-10	
恒温槽		追加...	削除...
種類	名称	備考	
1 PC...	TCR1形冷凍機...		
その他		追加...	削除...
種類	名称	備考	
1	マルチメータ	アナログ出力つき	

治具の追加

追加する機器の「追加」をクリックしてダイアログを開きます。

名称の右端の▼をクリックして追加する装置のリストを表示させ、選択します。

このリストには、『ハードウェア | 試験機・治具の登録』で登録したリストが表示されます。

試験治具の追加	
種類	引張
名称	空気式定位置くさび形つかみ具 ▼
備考	5kN
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="キャンセル"/>	

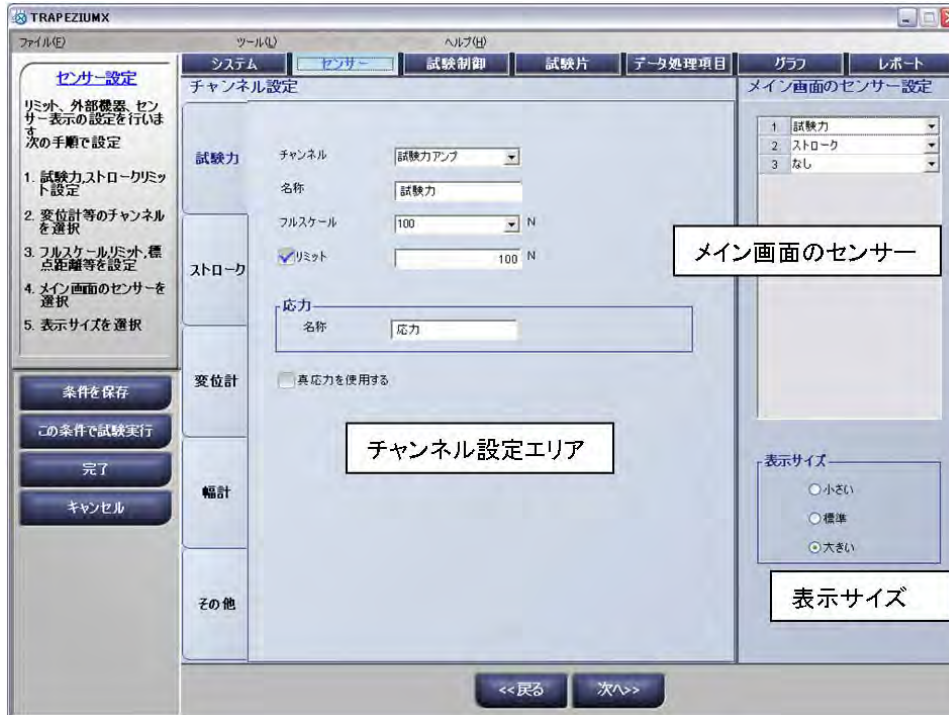
治具の削除

削除する場合は、リスト上の機器名をクリックして選択し、「削除」をクリックします。

試験条件ウィザードーセンサーダイアログ

[試験条件ウィザード]で「センサータブ」をクリックすると表示されます。

試験中に測定する信号に関する設定と、メイン画面にリアルタイムで表示するセンサーの設定を行います。



チャンネル設定エリア

試験力、ストローク、変位計等、測定する信号毎にタブを切替えて、フルスケールやリミット等の設定を行います。

メイン画面のセンサー

メイン画面のセンサーバーに表示する項目を設定します。

表示サイズ

メイン画面に表示するセンサーバーのサイズを選択します。

試験条件ウィザードーセンサーダイアログー試験力タブ

試験力センサーの情報を設定します。

チャンネル設定

試験力

チャンネル

名称

フルスケール N

リミット N

ストローク

応力

名称

真応力を使用する

変位計

名称

任意の名前をつけることができます。

フルスケール

ロードセル容量が表示されます。

AG-IS,EZGraph,MST-I 等の試験機では、レンジフルスケールを設定します。
また、これらの試験機では、オートレンジ切替、フルオートレンジ切替の設定が行えます。

ー オートレンジ切替

試験中に試験力が上昇し、レンジフルスケールを超えた場合、自動的に一つ上のレンジに切り替わります。

ー フルオートレンジ切替

試験力の下降時もレンジが自動的に切り替わり、常に最適なレンジが選択されます。

リミット

試験力の上限値を設定します。試験中ここで設定した値に到達すると試験が終了します。

・応力名称

センサー、データ処理結果、グラフ等に表示される「応力」の名称を変更できます。

・真応力を使用する

センサー、データ処理結果、グラフ等で、「真応力」を表示したい場合にチェックします。

試験条件ウィザードセンサーダイアログーストロークタブ

試験機のクロスヘッドの移動量を測定するストロークセンサーに関する設定を行います。

チャンネル設定

試験力

名称

リミット mm

ストローク

ストローク(ひずみ)

名称

真ひずみを使用する

変位計

たわみ補正を行う

幅計

ひずみコーサを使用

修正ボタン

・名称

センサー、データ処理結果、グラフ等に表示される「ストローク」の名称を変更することができます。

・リミット

ストロークの上限値を設定します。試験中ここで設定した値に到達すると試験が終了します。

・ストローク(ひずみ)名称

[試験条件ウィザード試験片ダイアログ]で入力した、「つかみ具間距離」や「高さ」からストロークに関する「ひずみ」を計算できます。

センサー、データ処理結果、グラフ等に表示される名称を変更することができます。

・ねじ竿エンコーダ

試験機が AG-X の場合、試験機側のオプション品「ねじ竿エンコーダ」を装着した場合に、チェックを入れると、通常のスロークの代わりに、この信号を使用します。

・真ひずみを使用する

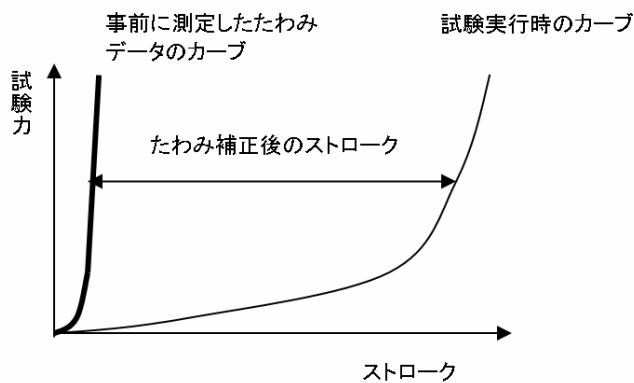
センサー、データ処理結果、グラフ等で、「スロークの真ひずみ」を表示したい場合にチェックします。

・たわみ補正を行う

あらかじめ測定した試験機と治具のたわみデータを選択します。(ファイルの拡張子は「***.xw*」)

「たわみ補正を行うチェックボックス」をチェック後、「補正ファイル」をクリックしてファイルを選択して下さい。

たわみ補正とは



－ たわみデータのカーブ

「試験モード＝シングル」、「試験種類＝たわみ補正」を選択して条件を作成し、圧盤等を直押しして、たわみデータを測定し保存します。

－ たわみデータの選択

本ダイアログであらかじめ測定したたわみデータを選択します。

－ 試験中のたわみ補正

上グラフのように、「試験実行時のスローク － たわみデータのストローク」により、「たわみ補正後のスローク」を計算します。

試験条件ウィザードーセンサーダイアログー変位計タブ

試験機に変位計を接続して試験を行う場合は、変位計の設定をここで行います。

チャンネル設定

試験力	変位計1		
	チャンネル	外部アンブ1	<input type="checkbox"/> SIE
	名称	変位計1	<input type="checkbox"/> 歪ゲージ
	レンジ	x1	<input type="checkbox"/> オートレンジ
	フルスケール	5 mm	
	ストローク	リミット	5 mm
標点距離		50 mm	
変位計(ひずみ)			
変位計	名称	変位計1(ひずみ)	
	<input type="checkbox"/> 真ひずみを使用する		
幅計	変位チャンネル		
	名称	変位	
	<input checked="" type="radio"/> 単独タイプ <input type="radio"/> 接続タイプ		
		変位計1	
その他	変位(ひずみ)		
	名称	変位(ひずみ)	

変位計選択リスト

リストから設定したい変位計の番号を選択します。

一般的には変位計は1つのみ接続しますが、DVEビデオ伸び計などで、「小変位と大変位を切替えて測定する」、「歪ゲージを使用する」、「平均値式伸び計を使用する」等の場合、複数の変位計の値を取り込む事ができます。

試験機の種類により選択できる変位計の数が異なります。

試験機種類	選択できる数
AG-X	6
AG-IS,EZGraph,MST-I	4
AGS-J,EZ-L,EZ-S	2
EZTest	1

チャンネル

「変位計を試験機のどの入力ポートに接続するか？」を選択します。

チャンネルの種類には3種類あり、試験機によって各チャンネルの数が異なります。

チャンネルの種類	説明
内部アンプ	試験機の中に内蔵されたアンプを使います。種類に SG 式と DTF 式があり、弊社製の SG 型伸び計、DTF 型伸び計を接続できます。
外部アンプ	試験機のアナログ入力ポートに、約±5V の電圧で入力します。 変位計は、試験機とは別置きのアンプに接続され、アンプと試験機がケーブルで接続されます。 DVE ビデオ伸び計、AG-X 以外の試験機で SIE 自動伸び計を使う場合も外部アンプを選択します。
デジタル	AG-X シリーズの試験機にデジタル入力ポートに接続します。デジタル出力機能を持った装置の信号を試験機に取り込むことができます。

リストに表示される数は試験機により異なります。実際に接続されたチャンネルを選択して下さい。

試験機種類	選択できる数
AG-X	内部アンプ 2、外部アンプ 6、デジタル 2
AG-IS,EZGraph,MST-I	内部アンプ 2、外部アンプ 2
AGS-J,EZ-L,EZ-S	外部アンプ 2
EZTest	外部アンプ 1

名称

センサー、データ処理結果、グラフ等に表示される各変位計の名称を変更することができます。

フルスケール

変位計の測定できる最大伸び量を実単位で入力して下さい。

例:SG50-10 の場合: $50\text{mm} \times 10\% / 100 = 5\text{ mm}$ と入力します。

ー レンジについて

試験機が AG-IS,EZGraph,MST-I の場合で、チャンネルが内部アンプの場合のみ、変位計アンプのレンジを選択できます。レンジを変更することで小さい変位量をより細かい分解能で測定することができます。

ー オートレンジについて

レンジを選択できる場合、オートレンジを選択すると、変位がレンジフルスケールを越えると自動的に次のレンジに切り替わります。

リミット、一時停止

試験中に変位計の測定を終了する点(リミット)を入力します。

変位計の値がリミットに到達すると、変位計をとりはずすようメッセージが表示されます。「一時停止」のチェックを入れると、リミット点で一時停止します。

一時停止後は「スタート」により試験を再開します。

注記

大きな変位を測定できない変位計をお使いの場合、一時停止させることをお勧めします。一時停止後、変位計を取り外すことにより、破断時の衝撃を回避することができます。

また、試験中に任意の場所で変位計を取り外す場合は、取り外す前に、『試験 | 試験コントロール | 変位計を取り外す』または、「ナビゲーションボタン」の「変位計を取り外す」を選択して下さい。

標点距離

お使いの変位計にあった標点距離を実単位で入力して下さい。

変位計(ひずみ)名称

変位量を標点距離で割った「ひずみ」を、メイン画面のセンサー、データ処理結果、グラフ等ソフトウェアの様々な所で表示できます。その際の名称を変更できます。

真ひずみを使用する

センサー、データ処理結果、グラフ等で、「各変位計の真ひずみ」を表示したい場合にチェックします。

SIE

弊社製自動伸び計 SIE560/560S を使用する場合にチェックをつけます。このチェックをつけた場合、試験開始時に自動的に伸び計の取り付け等、自動伸び計との連動機能を使用できます。

歪ゲージ設定

ひずみゲージを試験片に貼って幅を計測する際にチェックを入れます。

標点距離とフルスケールの代わりに、「ゲージ長」と「測定ひずみ(μst)」の欄に値を入力します。

フルスケールは次の例のようになります。

例:ゲージ長=5mm、測定ひずみ=3000 μst の場合、

$$\text{フルスケール(測定範囲)} = 5\text{mm} \times 3000 \mu\text{st} \times 10^{-6} = 0.015 \text{ mm}$$

変位チャンネル設定

各変位計の値を表示する、変位計 1,2,...X のチャンネル以外に、「変位」というチャンネルを登録できます。

複数の変位計を接続したり、平均をとる場合に使用します。

メイン画面のセンサー、グラフの X 軸、Y 軸の選択リスト、データ処理項目のチャンネルリスト等で、「変位」を選択すると、ここでの設定に応じて値が表示されます。

また、「変位(ひずみ)」名称欄で、センサー、データ処理、グラフ等に表示される名称を変更できます。

接続タイプ

DVE ビデオ伸び計の 2 カメラモードのように、試験中にカメラ 1⇒カメラ 2 に切り替える場合に使用します。

カメラ 1 を「変位計 1」に登録し、カメラ 2 を「変位計 2」に登録した場合は次のように設定します。

平均値タイプ

平均値式伸び計を使用し、それぞれの信号を、「変位計 1」と「変位計 2」に登録した場合は次のように設定します。

単独タイプ

変位計を 1 つ使用する場合は、通常このタイプになります。リミットを超えるとストロークに切り替わります。

試験条件ウィザードーセンサーダイアログー幅計タブ

試験片の幅を計測する幅計を使用する際に設定します。主に引張試験で使用され、ポアソン比や r 値を求める際に使用されます。

チャンネル設定			
試験力	チャンネル	<input type="text" value="内部アンプ2"/>	<input type="checkbox"/> 極性反転
	名称	<input type="text" value="幅計"/>	<input type="checkbox"/> 歪ゲージ
ストローク	レンジ	<input type="text" value="x1"/>	<input type="checkbox"/> オートレンジ
	フルスケール	<input type="text" value="5"/> mm	
	リミット	<input type="text" value="5"/> mm	<input type="checkbox"/> 一時停止
変位計	標点距離	<input type="text" value="5"/> mm	<input type="checkbox"/> 試験片の幅を使用
	幅計		

チャンネル

「幅計を試験機のどの入力ポートに接続するか？」を選択します。

チャンネルの種類には 3 種類あり、試験機によって各チャンネルの数が異なります。

チャンネルの種類	説明
内部アンプ	試験機の中に内蔵されたアンプを使います。種類に SG 式と DTF 式があり、弊社製の SG 型伸び計、DTF 型伸び計を接続できます。
外部アンプ	試験機のアナログ入力ポートに、約±5V の電圧で入力します。 幅計は、試験機とは別置きのアンプに接続され、アンプと試験機がケーブルで接続されます。
デジタル	AG-X シリーズの試験機にデジタル入力ポートに接続します。デジタル出力機能を持った装置の信号を試験機に取り込むことができます。

リストに表示される数は試験機により異なります。実際に接続されたチャンネルを選択して下さい。

試験機種類	選択できる数
AG-X	内部アンプ 2、外部アンプ 6、デジタル 2
AG-IS,EZGraph,MST-I	内部アンプ 2、外部アンプ 2
AGS-J,EZ-L,EZ-S	外部アンプ 2
EZTest	外部アンプ 1

名称

センサー、データ処理結果、グラフ等に表示される各幅計の名称を変更することができます。

フルスケール

幅計の測定できる最大量を実単位で入力して下さい。

例：試験片幅 20mm, 最大移動量 5mm の場合：フルスケール 5 mm と入力します。

ー レンジについて

試験機が AG-IS,EZGraph,MST-I の場合で、チャンネルが内部アンプの場合のみ、変位計アンプのレンジを選択できます。レンジを変更することで小さい変位量をより細かい分解能で測定することができます。

ー オートレンジについて

レンジを選択できる場合、オートレンジを選択すると、変位がレンジフルスケールを越えると自動的に次のレンジに切り替わります。

リミット、一時停止

試験中に幅計の測定を終了する点(リミット)を入力します。

幅計の値がリミットに到達すると、幅計をとりはずすようメッセージが表示されます。「一時停止」のチェックを入れると、リミット点で一時停止します。

一時停止後は「スタート」により試験を再開します。

注記

破断時の衝撃を回避するため、一時停止させることをお勧めします。

標点距離

お使いの幅計にあった標点距離を実単位で入力して下さい。

ひずみやポアソン比等の計算の際、試験片毎に入力した幅を用いて計算したい場合は、「試験片の幅を使用」にチェックを入れて下さい。

[試験条件ウィザードー試験片ダイアログ]に入力した値が使用されます。

試験片の幅を使用

下記の欄の幅を使用します。(「幅」の項目がある試験片形状の場合のみ)

	試験片名	厚さ	幅
		[T]	[W]
1- 1		1	20
1- 2		1	20.2
1- 3		1	20.3

極性反転

通常、幅計の計測値は正になります。(幅の減少量を測定します。)もしお使いの幅計から入力される信号が負になる場合、ここをチェックすることにより、正の値に変転させることができます。

歪ゲージ使用

ひずみゲージを試験片に貼って幅を計測する際にチェックを入れます。

標点距離とフルスケールの代わりに、「ゲージ長」と「測定ひずみ(μst)」の欄に値を入力します。

フルスケールは次の例のようになります。

例:ゲージ長=5mm、測定ひずみ=3000 μst の場合、

$$\begin{aligned}\text{フルスケール(測定範囲)} &= 5\text{mm} \times 3000\mu\text{st} \times 10^{-6} \\ &= 0.015 \text{ mm}\end{aligned}$$

試験条件ウィザードーセンサーダイアログーその他タブ

試験中に、抵抗値や温度など変位や幅以外の様々な信号を取り込むことができます。

チャンネル設定

試験力	その他1
	チャンネル <input type="text" value="外部アンプ5"/> <input type="checkbox"/> 極性反転
ストローク	名称 <input type="text" value="抵抗値"/>
	種類 <input checked="" type="radio"/> 温度、抵抗値など(伸び原点補正無し) <input type="radio"/> 伸び計、歪ゲージなど(伸び原点補正あり)
変位計	原点 <input type="text" value="0"/> Ω
	フルスケール <input type="text" value="50"/> Ω
幅計	単位 <input type="text" value="Ω"/>
その他	

その他選択リスト

リストから設定したいその他の信号の番号を選択します。

試験機の種類により選択できる数が異なります。

試験機種類	選択できる数
AG-X	6
AG-IS,EZGraph,MST-I,AGS-J,EZ-L,EZ-S	2
EZTest	1

チャンネル

「その他の信号を試験機のどの入力ポートに接続するか？」を選択します。

チャンネルの種類には 2 種類あり、試験機によって各チャンネルの数が異なります。

チャンネルの種類	説明
外部アンプ	試験機のアナログ入力ポートに、約±5V の電圧で入力します。 幅計は、試験機とは別置きのアンプに接続され、アンプと試験機がケーブルで接続されます。
デジタル	AG-X シリーズの試験機にデジタル入力ポートに接続します。デジタル出力機能を持った装置の信号を試験機に取り込むことができます。

リストに表示される数は試験機により異なります。実際に接続されたチャンネルを選択して下さい。

試験機種類	選択できる数
AG-X	外部アンプ 6、デジタル 2
AG-IS,EZGraph,MST-I,AGS-J,EZ-L,EZ-S	外部アンプ 2
EZTest	外部アンプ 1

名称

任意の名称をつけることができます。

種類

- 温度、抵抗値など(伸び原点補正なし)
試験開始後、伸び原点到達時に、測定値がゼロリセットされません。測定した値がそのまま取り込まれます。
- 伸び計、歪ゲージなど(伸び原点補正あり)
変位計と同じように、試験開始後伸び原点到達時に測定値がゼロリセットされ、その点からの変化量を測定します。

原点

外部より0の値(0V など)が入力された時に、TRAPEZIUMX 側で表示する値を設定します。

例えば、0V: -50°C 、5V で 100°C の信号を取込む際は、 -50°C と入力します。

フルスケール

外部よりフルスケール値(5V など)が入力された時に、TRAPEZIUMX 側で表示する値を設定します。

例えば、0V: -50°C 、5V で 100°C の信号を取込む際は、 100°C と入力します。

単位

任意の文字を入力できます。

極性反転

取り込んだ値のプラスマイナスを反転することができます。

例えば、負の電圧が減少していく場合に、正の値が増加するように表示したい場合などに利用します。

試験条件ウィザードー試験制御ダイアログ(シングルモード)

速度など試験中の試験機の動きについて設定します。ここでは、[試験条件ウィザードーシステムダイアログ]で「試験モード」を「シングル」に設定した際の設定を行います。



制御設定

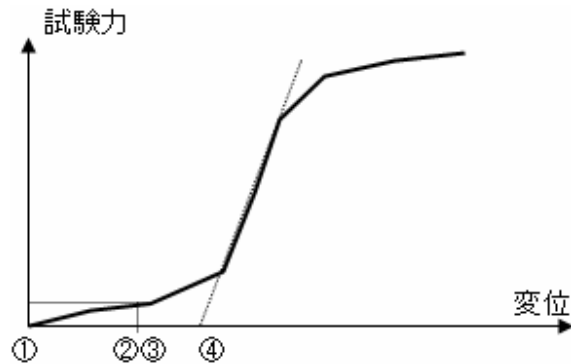
試験機の動作設定(動かかホールドするか)や、速度、制御の切替え等について設定します。

最大4区間に分割して制御することができます。それぞれの区間に対して制御動作、制御対象(コントロール)、速度、次のエリアへの切替点(区間の終了条件)を設定します。

伸び原点

引張試験の際、試験片がたるんでいる区間や、圧縮／曲げ試験の際に治具が試験片に接触するまでの間は、試験機は移動しますが試験力は増えません。そこで、この区間のデータは計測せず、指定した点から計測を開始するように設定できます。

この計測開始点を「伸び原点」と呼び、この点を、ストロークや変位、幅のゼロ点とします。伸び原点の検出方法は4種類あります。



グラフ上の対応番号が変位ゼロになります。

- ①試験開始点
- ②0.3%/ロードセル容量 (AG-IS,EZGraph,MST-I の場合はレンジフルスケール)
- ③任意の試験力値
- ④弾性率点 (試験後に弾性率を計算し、直線と X 軸(ストローク)の交点を伸び原点に再設定します。)

注記

弾性率を選択した際、データ処理項目で弾性率が設定されていれば設定された弾性率を用います。複数登録された場合は、順序の先に登録された方が使用されます。

弾性率が登録されていない場合は、「弾性率_Standard」が使用されます。「試験力最大点」の10%と20%の間のデータより求められます。

制御動作

試験機が動くか(負荷)、ホールドするかを設定します。

－ 負荷

[試験条件ウィザードーシステムダイアログ]で指定した方向に移動します。

－ ホールド

試験中に一時停止します。「コントロール」が「ストローク」以外の場合は、指定した信号（試験力、ひずみ等）を一定に保つために試験機が動きます。

－ OFF

このエリアで試験終了となります。これ以降のエリアの設定はクリアされます。

コントロール

試験機が制御を行う信号の種類を指定します。

－ 「制御動作」が「負荷」の場合

指定した信号が指定した速度で動くように制御されます。例えば、「コントロール」が「試験力」、「速度」が「10 N/min」の場合は、試験力が 1 分間に 10N 増加するように試験機が制御されます。

－ 「制御動作」が「ホールド」の場合

指定エリアの開始時の値を一定に保つように制御します。「コントロール」が「ストローク」以外の場合は、必要に応じて試験機が動きます。

接続する試験機により選択できる項目が異なります。

試験機種類	選択できる項目
AG-X, AG-IS, EZGraph, MST-I	ストローク、応力、試験力、ひずみ※1、 応力自動※2
AGS-J, EZ-L, EZ-S, EZTest	ストロークのみ

※1 ひずみ

変位計を使用する場合のみ選択できます。[試験条件ウィザードーセンサーダイアログ]の「変位計タブ」で、「チャンネル」を設定します。

※2 応力自動

金属引張試験の際に使用します。「エリア 1」が「応力速度」に設定されます。「エリア 2」は「ストローク(ひずみ)」で速度を指定します。

試験中は、速度 1⇒2 に自動的に速度が切り替わります。応力速度の實質の動作速度が、速度 2 より大きくなった時点で切り替わります。

イニシャル速度

「コントロール」で試験力、応力、ひずみ、応力自動を選択したとき設定します)

下記の試験力が発生するまでの間、ここで設定したストローク速度で制御します

試験機種類	制御が始まる点
AG-X	伸び原点で設定した試験力 (伸び原点が、「なし」、「弾性率」の場合は、 ロードセル容量の 0.1%)
AG-IS,EZGraph,MST-I	試験力がレンジフルスケールの 1%

速度

「コントロール」に応じて負荷速度を設定します。ストローク速度の入力範囲は試験機種類により異なります。

試験機の種類	入力範囲
AG-X	セル容量 250kN 未満 : 0.0005 ~ 1000mm/min セル容量 250kN 以上 : 0.0005 ~ 500mm/min
AG-IS,EZGraph,MST-I	セル容量 250kN 未満 : 0.0005 ~ 1000mm/min セル容量 250kN 以上 : 0.0005 ~ 500mm/min
AGS-J,EZTest	0.5 ~ 500mm/min
EZ-L,EZ-S	0.05 ~ 1000mm/min
MST-I:HR	0.0012 ~ 30mm/min
MST-I:HS	0.0048 ~ 120mm/min

ゲイン、積分定数

試験機が AG-IS,EZGraph,MST-I の場合、速度や試験片に応じて、制御ゲインや積分定数を設定します。

試験片が硬く、試験力やひずみの変化が早い場合はゲインを小さく、反対の場合は大きくします。

積分定数は、負荷からホールドに移る際に有効に効きます。特に、負荷とホールドが同じコントロールの場合に有効で、大きいとすぐに目標値に到達しますが、オーバーシュートするケースが大きく、小さいとオーバーシュートはしませんが、目標に到達するまでの時間が長くなります。

次のエリアへの切替点

ここで設定した条件を満たすと次のエリアに切り替わります。

－ 「制御動作」が「負荷」の際の切替点

項目	説明
目標値チャンネル	指定したチャンネル(試験力など)が設定した値に到達したかどうか
キー入力	任意のキーボードを押します。(スペース、Enter 以外)
上降伏点	上降伏点を検出したら切り替わります
耐力点 1	耐力点を検出したら切り替わります。弾性率も設定しておく必要があります。
エネルギー	エネルギーが設定した値に到達したら切り替わります。
変化率%/FS	フルスケールに対する変化率が設定値に到達したら切り替わります。

－ 制御動作がホールドの際の切替点

項目	説明
目標値チャンネル	指定したチャンネル(試験力など)が設定した値に到達したかどうか
キー入力	任意のキーボードを押します。(スペース、Enter 以外)
ホールド時間	ホールド開始からの時間が設定値に到達したら切り替わります。
(ホールド開始からの)変化量	指定したチャンネル(試験力など)のホールド開始からの変化量が設定値に到達したら切り替わります。
(ホールド開始点に対する)変化率	指定したチャンネル(試験力など)のホールド開始からの変化量の、ホールド開始点に対する割合が設定値に到達したら切り替わります。

終了条件

終了条件	破断設定	<input checked="" type="checkbox"/> 感度	<input checked="" type="checkbox"/> レベル/%FS	<input checked="" type="checkbox"/> レベル/%MAX	試験後動作
サンプリング		50 %	5 %	95 %	<input checked="" type="radio"/> ストップ <input type="radio"/> リターン
予備負荷					

破断設定

試験片が破断した際に自動的に試験を終了させるための設定を行います。

次の3種類より選択できます。接続されている試験機の種類により、設定できる項目が異なります。

— 感度

1秒間に試験力が指定した分試験力が減少すると破断を検出します。フルスケール※に対する%で指定します。

— レベル/%FS

試験力が指定した値より下回ると破断を検出します。フルスケール※に対する%で指定します。

— レベル/%Max

試験力が指定した値より下回ると破断を検出します。試験中の最大試験力点に対する%で指定します。

※フルスケール: AG-IS 等レンジのある試験機ではレンジフルスケール、それ以外はロードセル容量になります。

試験機種類ごとの「選択できる項目」「破断検出の開始点(試験力が下記の値以下では破断検出しないと言う点)」は次の通りです。

試験機種類	選択できる項目	破断検出の開始点
AG-X	・感度(%) ・レベル(%/FS) ・レベル(%MAX)	伸び原点と同じ
AG-IS,EZGraph,MST-I	・感度(%) ・レベル(%/FS)	レンジフルスケールの7%
AGS-J,EZ-L,EZ-S,EZTest	・レベル(%/FS)	ロードセル容量の0.04%

注記

ここでの破断設定は試験制御にのみ使用されます。「データ処理項目」の「破断点」では、別途計算用のパラメータを設定できます。

試験後動作

破断によって試験終了した後の動作をストップ、または、リターンから選択します。

サンプリング

試験中にデータを測定する間隔を設定します。エリア毎に3種類のチャンネルを選択できます。いずれか早く到達したものからサンプリングされます。

終了条件	時間 50 msec	<input checked="" type="checkbox"/> 時間 50 msec	<input checked="" type="checkbox"/> 時間 50 msec	<input checked="" type="checkbox"/> 時間 50 msec
サンプリング	<input checked="" type="checkbox"/> 試験力 50.000 N	<input checked="" type="checkbox"/> 応力 50.000 N/mm2	<input checked="" type="checkbox"/> 変位 50.000 mm	<input checked="" type="checkbox"/> 試験力 50.000 N
予備負荷	<input checked="" type="checkbox"/> ストローク 50.000 mm	<input checked="" type="checkbox"/> ストローク(ひずみ) 50.000 %	<input checked="" type="checkbox"/> 変位(ひずみ) 50.000 %	<input checked="" type="checkbox"/> ストローク 50.000 mm

各エリアの「制御動作」が「OFF」以外に設定されると、該当するサンプリング設定欄が表示されます。

チェックを入れたサンプリング条件が有効になります。

1つのエリアで1つもチェックが入っていない場合、左隣のサンプリング条件で測定します。

チャンネルの種類を時間、試験力等から選択し、数値を入力します。

チャンネルが時間の場合のみ「単位」を選択します。それ以外は、[試験条件ウィザードーシステムダイアログ]で選択された単位が表示されます。

ー 時間の場合の入力範囲

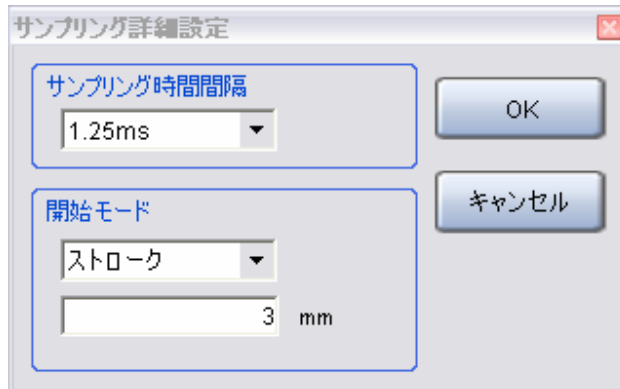
試験機によって入力できる範囲が異なります。

試験機種類	入力範囲
AG-X	0.2msec,1msec,2msec,5msec,10msec それ以上は10msec 間隔で最大 10 時間まで
AG-IS,EZGraph,MST-I	10msec,50msec それ以降は 50msec 間隔で最大 10 時間まで
AGS-J,EZ-L,EZ-S,EZTest	最小 50msec、それ以上は 50msec 間隔で最大 10 時間まで

高速サンプリング

試験機が、AG-IS,EZGraph,MST-I の場合のみ、「高速...」が表示され、「高速サンプリング」の設定を行うことができます。

次のダイアログが表示されます。



試験中は、指定した点から 10000 データ分のみ試験機側でデータをサンプリングし、試験後にパソコンに送信され、通常サンプリングのデータの中に挿入されます。

— サンプリング時間間隔

1.25ms, 5ms の 2 つから選択できます。

— 開始モード

ストローク、試験力変化率、試験中指定から選択できます。
ここで指定した点から高速サンプリングを開始します。

試験中指定を選択すると、メイン画面のツールバーにボタンが表示され、クリックして時点から高速サンプリングを開始します。

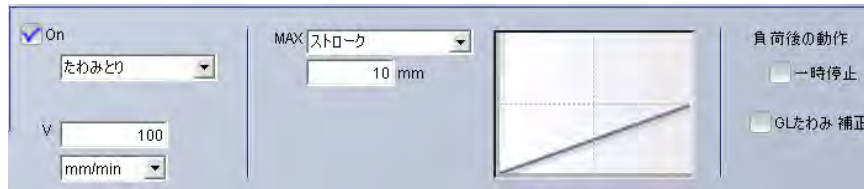
予備負荷

試験前にあらかじめ試験片に負荷を与えたい時、あるいは、試験片のたわみを取りたい時、あるいは、あらかじめ繰り返し負荷を与えたい時に使用します。

ここで指定した条件で試験機が移動しますが、データの保存やグラフ表示は行われません。

たわみ取り

指定した点まで移動します。



— On

予備負荷を行う場合にチェックを入れます。

— 種類の設定

「たわみ取り」を選択します。

— V

予備負荷中の速度を指定します。速度単位はリストから選択できます。

— Max

予備負荷の目標点の種類と値を設定します。種類は任意のチャンネルから選択できます。

－ 負荷後の動作

予備負荷終了後に一時停止する場合はチェックを入れます。

一時停止をした場合は、「スタート」で本試験を開始します。一時停止をしない場合は自動的に本試験が始まります。

－ GLたわみ補正

予備負荷開始点から終了点までに移動した距離を計算し、試験片寸法欄の「つかみ具間距離」や「高さ」を補正します。

[試験条件ウィザードー試験片ダイアログ]の「つかみ具間距離」が補正されます。

	試験片名	厚さ	幅	つかみ具間距離
		[T]	[W]	[GL(G)]
1-1		1	1	100.5

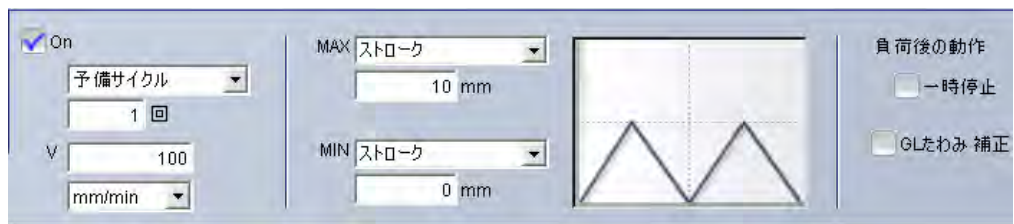
例:

最初のつかみ具間距離=100mm とします。

この状態では試験片がたるんでいて、予備負荷で試験片がピンとはるまでに「0.5mm」移動したとすると、つかみ具距離は「100.5mm」と補正されます。

予備サイクル

繰り返しの負荷を与えます。



－ On

予備負荷を行う場合にチェックを入れます。

－ 種類の設定

「予備サイクル」を選択します。

- サイクル回数

繰り返し回数を指定します。最大 100 回まで指定できます。

- V

予備負荷中の速度を指定します。速度単位はリストから選択できます。

- Max、Min

繰り返し点の最大と最小の種類と値を設定します。種類は任意のチャンネルから選択できます。

- 負荷後の動作

予備負荷終了後に一時停止する場合はチェックを入れます。

一時停止をした場合は、「スタート」で本試験を開始します。

一時停止をしない場合は自動的に本試験が始まります。

- GL たわみ補正

予備サイクルではあまり使用しませんが、「たわみ取り」の際と同様に「つかみ具間距離」や「高さ」を補正します。

試験条件ウィザードー試験制御ダイアログ(サイクルモード)

速度、最大、最小などサイクル試験中の試験機の動きについて設定します。ここでは、「試験条件ウィザードーシステムダイアログ」で「試験モード」を「サイクル」に設定した際の設定を行います。

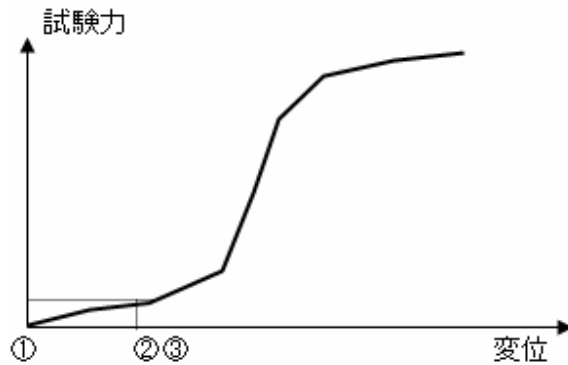


制御設定

伸び原点

引張試験の際、試験片がたるんでいる区間や、圧縮／曲げ試験の際に治具が試験片に接触するまでの間は、試験機は移動しますが試験力は増えません。そこで、この区間のデータは計測せず、指定した点から計測を開始するように設定できます。

この計測開始点を「伸び原点」と呼び、この点を、ストロークや変位、幅のゼロ点とします。伸び原点の検出方法は3種類あります。



グラフ上の対応番号が変位ゼロになります。

- ①試験開始点
- ②0.3%/ロードセル容量 (AG-IS,EZGraph,MST-I の場合はレンジフルスケール)
- ③任意の試験力値

コントロール

試験機が制御を行う信号の種類を指定します。

指定した信号が指定した速度で動くように制御されます。例えば、「コントロール」が「試験力」、「速度」が「10 N/min」の場合は、試験力が1分間に10N増加するように試験機が制御されます。

接続する試験機により選択できる項目が異なります。

試験機種類	選択できる項目
AG-X、AG-IS,EZGraph,MST-I	ストローク、試験力、ひずみ※1
AGS-J,EZ-L,EZ-S,EZTest	ストロークのみ

※1 ひずみ

変位計を使用する場合のみ選択できます。[試験条件ウィザードーセンサーダイアログ]の「変位計タブ」で、「チャンネル」を設定します。

イニシャル速度

「コントロール」で試験力、ひずみを選択したとき設定します)

下記の試験力が発生するまでの間、ここで設定したストローク速度で制御します

試験機種類	制御が始まる点
AG-X	伸び原点で設定した試験力 (伸び原点が、「なし」、「弾性率」の場合は、ロードセル容量の 0.1%)
AG-IS,EZGraph,MST-I	試験力がレンジフルスケールの 1%

速度(V 1)

「コントロール」に応じて負荷速度を設定します。

ストローク速度の入力範囲は試験機種類により異なります。

試験機の種類	入力範囲
AG-X	セル容量 250kN 未満 : 0.0005 ~ 1000mm/min セル容量 250kN 以上 : 0.0005 ~ 500mm/min
AG-IS,EZGraph,MST-I	セル容量 250kN 未満 : 0.0005 ~ 1000mm/min セル容量 250kN 以上 : 0.0005 ~ 500mm/min
AGS-J,EZTest	0.5 ~ 500mm/min
EZ-L,EZ-S	0.05 ~ 1000mm/min
MST-I:HR	0.0012 ~ 30mm/min
MST-I:HS	0.0048 ~ 120mm/min

ゲイン、積分定数

試験機が AG-IS,EZGraph,MST-I の場合、速度や試験片に応じて、制御ゲインや積分定数を設定します。

試験片が硬く、試験力やひずみの変化が早い場合はゲインを小さく、反対の場合は大きくします。

積分定数は、負荷からホールドに移る際に有効に効きます。特に、負荷とホールドが同じコントロールの場合に有効で、大きいとすぐに目標値に到達しますが、オーバーシュートする場合があります。小さいとオーバーシュートはしませんが、目標に到達するまでの時間が長くなります。

サイクル数

繰り返し回数を入力します。入力範囲は 1 ~ 1000 回です。

最大値

最初に移動する方向と同じ方向の目標点(最大点)に使用するチャンネルとその数値を設定します。

最大値(ホールド)

最大点にて設定された時間の間、一時停止します。入力範囲: 0 - 10,000

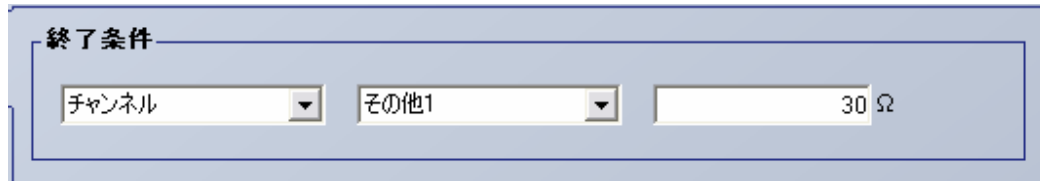
最小値

最初に移動する方向と逆方向の目標点(最小点)に使用するチャンネルとその数値を設定します。

最小値(ホールド)

最小点にて設定された時間の間、一時停止します。入力範囲: 0 - 1,000

終了条件



終了条件

チャンネル [▼] その他1 [▼] 30 Ω

サイクル回数以外で試験終了する場合の条件を設定します。

— チャンネル

指定したチャンネルの値が設定した値に到達すると終了します。

— 変化率

指定したチャンネルの値のフルスケールに対する変化率が設定した値に到達すると終了します。

サンプリング

試験中にデータを測定する間隔を設定します。3種類のチャンネルを選択できます。いずれか早く到達したのからサンプリングされます。



チェックを入れたサンプリング条件が有効になります。チャンネルの種類を時間、試験力等から選択し、数値を入力します。チャンネルが時間の場合のみ「単位」を選択します。それ以外は、[試験条件ウィザードーシステムダイアログ]で選択された単位が表示されます。

－ 時間の場合の入力範囲

試験機によって入力できる範囲が異なります。

試験機種類	入力範囲
AG-X	0.2msec,1msec,2msec,5msec,10msec それ以上は 10msec 間隔で最大 10 時間まで
AG-IS,EZGraph,MST-I	10msec,50msec それ以降は 50msec 間隔で最大 10 時間まで
AGS-J,EZ-L,EZ-S,EZTest	最小 50msec、それ以上は 50msec 間隔で最大 10 時間まで

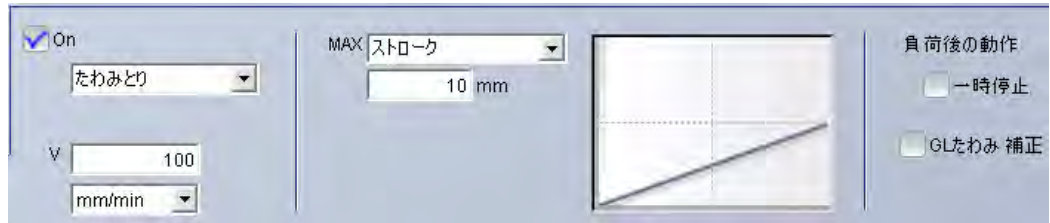
予備負荷

試験前にあらかじめ試験片に負荷を与えたい時、あるいは、試験片のたわみを取りたい時、あるいは、あらかじめ繰り返し負荷を与えたい時に使用します。

ここで指定した条件で試験機が移動しますが、データの保存やグラフ表示は行われません。

たわみ取り

指定した点まで移動します。



- On
予備負荷を行う場合にチェックを入れます。
- 種類の設定
「たわみ取り」を選択します。
- V
予備負荷中の速度を指定します。速度単位はリストから選択できます。
- Max
予備負荷の目標点の種類と値を設定します。種類は任意のチャンネルから選択できます。
- 負荷後の動作
予備負荷終了後に一時停止する場合はチェックを入れます。一時停止をした場合は、「スタート」で本試験を開始します。一時停止をしない場合は自動的に本試験が始まります。

－ GL たわみ補正

予備負荷開始点から終了点までに移動した距離を計算し、試験片寸法欄の「つかみ具間距離」や「高さ」を補正します。

[試験条件ウィザードー試験片ダイアログ]の「つかみ具間距離」が補正されます。

	試験片名	厚さ	幅	つかみ具間距離
		[T]	[W]	[GL(G)]
1- 1		1	1	100.5

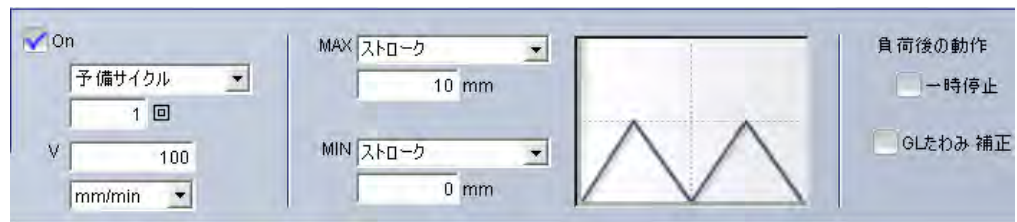
例:

最初のつかみ具間距離=100mm とします。

この状態では試験片がたるんでいて、予備負荷で試験片がピンとはるまでに「0.5mm」移動したとすると、つかみ具距離は「100.5mm」と補正されます。

予備サイクル

繰り返しの負荷を与えます。



－ On

予備負荷を行う場合にチェックを入れます。

－ 種類の設定

「予備サイクル」を選択します。

－ サイクル回数

繰り返し回数を指定します。最大 100 回まで指定できます。

－ V

予備負荷中の速度を指定します。速度単位はリストから選択できます。

— Max、Min

繰り返し点の最大と最小の種類と値を設定します。種類は任意のチャンネルから選択できます。

— 負荷後の動作

予備負荷終了後に一時停止する場合はチェックを入れます。

一時停止をした場合は、「スタート」で本試験を開始します。

一時停止をしない場合は自動的に本試験が始まります。

— GLたわみ補正

予備サイクルではあまり使用しませんが、「たわみ取り」の際と同様に「つかみ具間距離」や「高さ」を補正します。

試験条件ウィザードー試験制御ダイアログ(コントロール/テクスチャーモード)

速度、アップ、ダウンなど、コントロール/テクスチャー試験中の試験機の動きについて設定します。ここでは、「試験条件ウィザードーシステムダイアログ」で「試験モード」を「コントロール」または「テクスチャー」に設定した際の設定を行います。

TRAPEZIUMX - 070220コントロール.xmak

ファイル(F) ツール(T) ヘルプ(H)

システム センサー 試験制御 試験片 データ処理項目 グラフ レポート

コピー 挿入 削除 クリア

	エリア1	エリア2	エリア3	エリア4	エリア5	エリア6	エリア7
動き	アップ ストローク	ホールド ストローク	アップ ストローク	ホールド ストローク	ダウン ストローク	OFF	OFF
	50.0000 mm/min		100.0000 mm/min		100.0000 mm/min		
次のエリアへの切替点	詳細 目標値 試験力	詳細 ホールド時間	詳細 目標値 試験力	詳細 ホールド時間	詳細 目標値 ストローク		
	100	30	200	60	0		
	N	sec	N	sec	mm		
切替点 GetData	なし	試験力	なし	試験力	なし		
サンプリング	50msec	前のエリアと同じ	前のエリアと同じ	前のエリアと同じ	前のエリアと同じ		
繰返し	2回				なし		

終了条件

破断設定

感度 レベル%FS レベル%MAX

50 % 5 % 85 %

予備負荷

伸び原点

試験力 0 N

試験後動作

ストップ リターン






<<戻る 次へ>>

各エリアの「動き」「次のエリアの切替点」を順に設定することにより、様々な制御パターンを作ることができます。

制御パターン設定欄

各エリアについて順に次の項目を設定します。

動き

	エリア1	エリア2	エリア3	エリア4	エリア5
動き					
	アップ	ホールド	アップ	ホールド	ダウン
	ストローク	ストローク	ストローク	ストローク	ストローク
	50.0000		100.0000		100.0000
	mm/min		mm/min		mm/min
	詳細	詳細	詳細	詳細	詳細

— 制御動作

アップ、ダウン、ホールド、OFF から選択します。

エリア 1 は、[試験条件ウィザードーシステムダイアログ]で指定された試験方向と同じ方向の「アップ」または「ダウン」に固定されます。

「OFF」を選択するとそれ以降の設定はクリアされます。

— コントロール

試験機が制御を行う信号の種類を指定します。

指定した信号が指定した速度で動くように制御されます。例えば、「コントロール」が「試験力」、「速度」が「10 N/min」の場合は、試験力が 1 分間に 10N 増加するように試験機が制御されます。

接続する試験機により選択できる項目が異なります。

試験機種類	選択できる項目
AG-X、AG-IS,EZGraph,MST-I	ストローク、試験力、ひずみ※1、応力
AGS-J,EZ-L,EZ-S,EZTest	ストロークのみ

※1 ひずみ

変位計を使用する場合のみ選択できます。[試験条件ウィザードーセンサーダイアログ]の「変位計タブ」で、「チャンネル」を設定します。

－ 速度と単位

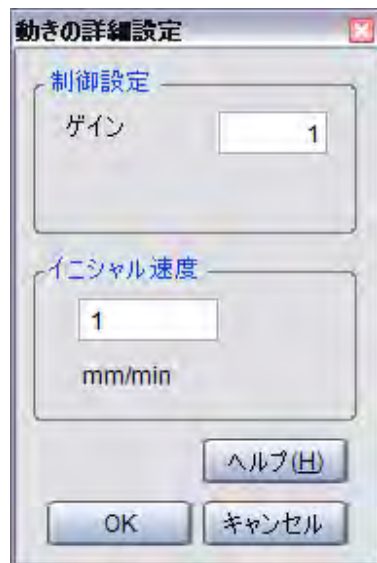
「コントロール」に応じて設定します。

ストローク速度の入力範囲は試験機種類により異なります。

試験機の種類	入力範囲
AG-X	セル容量 250kN 未満 : 0.0005～1000mm/min セル容量 250kN 以上 : 0.0005～500mm/min
AG-IS,EZGraph,MST-I	セル容量 250kN 未満 : 0.0005～1000mm/min セル容量 250kN 以上 : 0.0005～500mm/min
AGS-J,EZTest	0.5～500mm/min
EZ-L,EZ-S	0.05～1000mm/min
MST-I:HR	0.0012～30mm/min
MST-I:HS	0.0048～120mm/min

－ 動きの詳細

「詳細」をクリックして表示されたダイアログで設定を行います。



「コントロール」の種類が「ストローク」以外の際に設定します。「制御設定」「エリア」「試験機種類」により表示される内容が異なります。

AG-X は、「エリア1」にのみ「イニシャル速度」を設定できます。

AG-IS,EZGraph,MST-I の場合、下表のような項目を設定できます。

制御設定	エリア	内容
アップ ダウン	エリア 1	イニシャル速度、ゲイン
	エリア 2 以降	ゲイン
ホールド	前のエリアとコントロールが異なる場合	ゲイン、積分
	前のエリアとコントロールが同じ	積分

次のエリアへの切替点

様々な方法で次のエリアに切り替えることができます。

次のエリアへの 切替点	目標値	ホールド時間	目標値	ホールド時間	目標値
	試験力		試験力		ストローク
	100	30	200	60	0
	N	sec	N	sec	mm
	切替点の入力	切替点の入力	切替点の入力	切替点の入力	切替点の入力

一 切替点種類

「制御設定」によって選択できる項目が変わります。

制御動作が「アップ」「ダウン」の際の切替点

項目	説明
目標値	指定したチャンネル(試験力など)が設定した値に到達したかどうか
変化量	指定したチャンネル(試験力など)の、エリア開始点からの変化量が、設定した値に到達したかどうか
FS 変化率	フルスケールに対する変化率が設定値に到達したら切り替わります。
キー入力	任意のキーボードを押します。(スペース、Enter 以外)
エネルギー	エネルギーが設定した値に到達したら切り替わります。

制御動作がホールドの際の切替点

項目	説明
ホールド時間	ホールド開始からの時間が設定値に到達したら切り替わります。
(ホールド開始からの) 変化量	指定したチャンネル(試験力など)のホールド開始からの変化量が設定値に到達したら切り替わります。
(ホールド開始点に対 する)変化率	指定したチャンネル(試験力など)のホールド開始からの変化量の、ホールド開始点に対する割合が設定値に到達したら切り替わります。
キー入力	任意のキーボードを押します。(スペース、Enter 以外)
目標値	指定したチャンネル(試験力など)が設定した値に到達したかどうか

— 切替点入力欄

任意の数値をキーボードより入力できます。また、「切替点の入力」をクリックして表示されるダイアログでも設定できます。

— 「切替点の入力」

目標点を、あるエリアの切替点の値を使って指定したい場合などの際に、下記のダイアログで、切替点の計算式を設定することができます。



「選択リスト」には、それまでのエリアで設定した、「切替点 GetData」のリストが表示されます。

ただし、「切替点の種類」が「ホールド時間」「キー入力」の場合は表示されません。

切替点 GetData

現在設定中のエリアと次のエリアの切替点のデータを記録する事ができます。

このボタンをクリックすると、設定ダイアログが表示されます。



測定したいチャンネル種類(試験力、ストローク等)と、合否判定を設定し、「OK」をクリックします。ここで設定した項目は、「試験条件ウィザードーデータ処理項目ダイアログ」に表示されます。

「繰り返し設定」をした場合、繰り返し回数分の全項目が表示されます。各データ毎に合否判定基準を変更する場合は、「試験条件ウィザードーデータ処理項目ダイアログ」で設定して下さい。

下記の画面で「GetData2_試験力」は 1 回目から 5 回目まで求められます。

「GetData4_試験力」は、繰り返しを設定しない場合の表示例です。

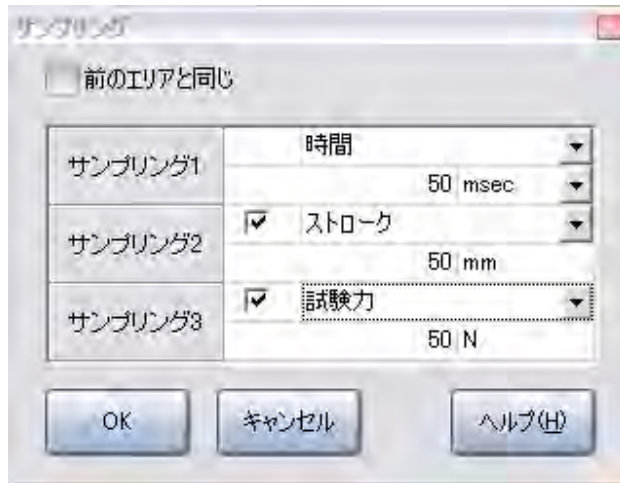
データ処理項目	
データ処理項目	印刷
最大点_試験力	<input checked="" type="checkbox"/>
最大点_応力	<input checked="" type="checkbox"/>
最大点_ストローク	<input checked="" type="checkbox"/>
GetData2_試験力_Lp1	<input checked="" type="checkbox"/>
GetData2_試験力_Lp2	<input checked="" type="checkbox"/>
GetData2_試験力_Lp3	<input checked="" type="checkbox"/>
GetData2_試験力_Lp4	<input checked="" type="checkbox"/>
GetData2_試験力_Lp5	<input checked="" type="checkbox"/>
GetData4_試験力	<input checked="" type="checkbox"/>

サンプリング

各エリアのサンプリング設定を行います。



このボタンをクリックすると、[サンプリングダイアログ]が表示されます。



各エリアで3種類のサンプリング種類を選択できます。

「前のエリアと同じ」をチェックすると左隣のエリアの条件でサンプリングされます。

チェックを入れたサンプリング条件が有効になります。

チャンネルの種類を時間、試験力等から選択し、数値を入力します。

チャンネルが時間の場合のみ「単位」を選択します。それ以外は、[試験条件ウィザードシステムダイアログ]で選択された単位が表示されます。

－ 時間の場合の入力範囲

試験機によって入力できる範囲が異なります。

試験機種類	入力範囲
AG-X	0.2msec,1msec,2msec,5msec,10msec それ以上は 10msec 間隔で最大 10 時間まで
AG-IS,EZGraph,MST-I	10msec,50msec それ以降は 50msec 間隔で最大 10 時間まで
AGS-J,EZ-L,EZ-S,EZTest	最小 50msec、それ以上は 50msec 間隔で最大 10 時間まで

繰り返し設定

あるエリアからあるエリアまでを繰り返し実行する場合に設定します。

- (1) 繰り返しを始めたエリアの繰り返し欄をクリック



- (2) 繰り返し設定ダイアログで下記のように設定し「OK」をクリック



- (3) エリア1とエリア2に矢印が表示されます



- (4) 繰り返しを終了したいエリアをクリックし、終了を選択後「OK」をクリックします。



エリア操作

エリアの設定をコピーして別のエリアの間に挿入するなど、エリアの操作を行うことができます。



コピー

選択したエリアをコピーバッファに入れます。

挿入

コピーバッファにあるエリアを選択したエリアの前に挿入します。

削除

選択したエリアを削除し、以降のエリアを前に詰めます。

クリア

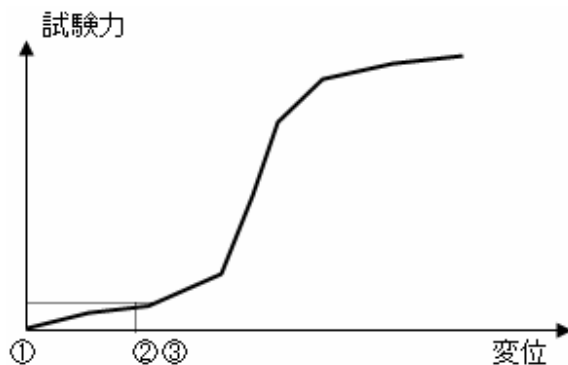
すべての設定値を初期化し、設定前の値に戻します。

伸び原点



引張試験の際、試験片がたるんでいる区間や、圧縮／曲げ試験の際に治具が試験片に接触するまでの間は、試験機は移動しますが試験力は増えません。そこで、この区間のデータは計測せず、指定した点から計測を開始するように設定できます。

この計測開始点を「伸び原点」と呼び、この点を、ストロークや変位、幅のゼロ点とします。伸び原点の検出方法は3種類あります。



グラフ上の対応番号が変位ゼロになります。

- ①試験開始点
- ②0.3%/ロードセル容量 (AG-IS,EZGraph,MST-I の場合はレンジフルスケール)
- ③任意の試験力値

終了条件

終了条件	破断設定	試験後動作	
予備負荷	<input type="checkbox"/> 感度	<input type="checkbox"/> レベル/%FS	<input type="checkbox"/> レベル/%MAX
	<input type="text" value="50"/> %	<input type="text" value="5"/> %	<input type="text" value="95"/> %
		<input checked="" type="radio"/> ストップ	<input type="radio"/> リターン

破断設定

試験片が破断した際に自動的に試験を終了させるための設定を行います。

コントロール/テクスチャーモードで、アップとダウンの両方の動きがある場合、破断設定が ON だと意図しない所で試験が終了する場合がありますのでご注意ください。

次の 3 種類より選択できます。接続されている試験機の種類により、設定できる項目が異なります。

－ 感度

1 秒間に試験力が指定した分試験力が減少すると破断を検出します。フルスケール※に対する%で指定します。

－ レベル/%FS

試験力が指定した値より下回ると破断を検出します。フルスケール※に対する%で指定します。

－ レベル/%Max

試験力が指定した値より下回ると破断を検出します。試験中の最大試験力点に対する%で指定します。

※フルスケール:AG-IS 等レンジのある試験機ではレンジフルスケール、それ以外はロードセル容量になります。

試験機種類ごとの「選択できる項目」「破断検出の開始点(試験力が下記の値以下では破断検出しないと言う点)」は次の通りです。

試験機種類	選択できる項目	破断検出の開始点
AG-X	・感度(%) ・レベル(%/FS) ・レベル(%MAX)	伸び原点と同じ
AG-IS,EZGraph,MST-I	・感度(%) ・レベル(%/FS)	レンジフルスケールの7%
AGS-J,EZ-L,EZ-S,EZTest	・レベル(%/FS)	ロードセル容量の0.04%

注記

ここでの破断設定は試験制御にのみ使用されます。「データ処理項目」の「破断点」では、別途計算用のパラメータを設定できます。

試験後動作

破断によって試験終了した後の動作をストップ、または、リターンから選択します。

予備負荷

試験前にあらかじめ試験片に負荷を与えたい時、あるいは、試験片のたわみを取りたい時、あるいは、あらかじめ繰り返し負荷を与えたい時に使用します。

ここで指定した条件で試験機が移動しますが、データの保存やグラフ表示は行われません。

たわみ取り

指定した点まで移動します。



- On
予備負荷を行う場合にチェックを入れます。
- 種類の設定
「たわみ取り」を選択します。
- V
予備負荷中の速度を指定します。速度単位はリストから選択できます。
- Max
予備負荷の目標点の種類と値を設定します。種類は任意のチャンネルから選択できます。
- 負荷後の動作
予備負荷終了後に一時停止する場合はチェックを入れます。
一時停止をした場合は、「スタート」で本試験を開始します。
一時停止をしない場合は自動的に本試験が始まります。
- GL たわみ補正
予備負荷開始点から終了点までに移動した距離を計算し、試験片寸法欄の「つかみ具間距離」や「高さ」を補正します。

[試験条件ウィザードー試験片ダイアログ]の「つかみ具間距離」が補正されます。

	試験片名	厚さ	幅	つかみ具間距離
		[T]	[W]	[GL(G)]
1- 1		1	1	100.5

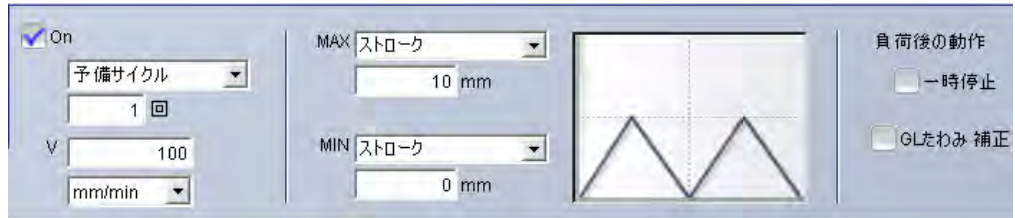
例:

最初のつかみ具間距離=100mm とします。

この状態では試験片がたるんでいて、予備負荷で試験片がピンとはるまでに「0.5mm」移動したとすると、つかみ具距離は「100.5mm」と補正されます。

予備サイクル

繰り返しの負荷を与えます。



- On

予備負荷を行う場合にチェックを入れます。
- 種類の設定

「予備サイクル」を選択します。
- サイクル回数

繰り返し回数を指定します。最大 100 回まで指定できます。
- V

予備負荷中の速度を指定します。速度単位はリストから選択できます。
- Max、Min

繰り返し点の最大と最小の種類と値を設定します。種類は任意のチャンネルから選択できます。
- 負荷後の動作

予備負荷終了後に一時停止する場合はチェックを入れます。

一時停止をした場合は、「スタート」で本試験を開始します。

一時停止をしない場合は自動的に本試験が始まります。
- GLたわみ補正

予備サイクルではあまり使用しませんが、「たわみ取り」の際と同様に「つかみ具間距離」や「高さ」を補正します。

試験条件ウィザードー試験片ダイアログ

試験片の形状や寸法、試験の本数等の設定を行います。



材質

プラスチック、金属/その他、ゴムから選択します。

引張試験の場合、「データ処理項目ダイアログ」で選択できるデータ処理項目や、表示されるカーブのイメージが材質に応じて切り替わります。

形状

試験片の形状を選択します。[試験条件ウィザードーシステムダイアログ]で選択した「試験種類」によって選択できる項目が異なります。

また、形状に応じてその下の「試験片イラスト」と「寸法入力欄」が切り替わります。

試験片イラスト

イラストは選択した試験片の形状と、どの部分の寸法を測定するかが表示されています。

	試験片名	厚さ	幅	つかみ具間距離
		[T]	[W]	[GL(G)]
1-1	1-1	1	1	100

イラスト上に書かれた「寸法記号」(W、Tなど)に対応する項目が、「寸法入力欄」に表示されている為、どの部分の寸法をどの欄に入力するかがわかります。

また、GL(G)は「つかみ具間距離」を表し、GL(E)は変位計を使用した際の「標点距離」を表します。

バッチ数、サブバッチ数

試験片の本数を入力します。バッチ数、サブバッチ数を入力します。最大設定数はそれぞれ100です。試験モードがサイクルのときは、サブバッチ数は設定できません。また、たわみ補正試験を選択したときは、設定できません。

寸法単位

試験片寸法の単位を選択します。

寸法入力欄

試験片の寸法をキーボードまたは、電気ノギスから入力します。

寸法				
<input type="button" value="代表値"/> <input type="button" value="自動連番"/> <input type="button" value="連番解除"/> <input type="button" value="桁数"/> <input type="button" value="一括読込"/>				
	試験片名	厚さ	幅	つかみ具間距離
		[T]	[W]	[GL(G)]
1- 1	A - 1	2	5	100
1- 2	A - 2	2	5	100
1- 3	A - 3	2	5	100
1- 4	A - 4	2	5	100
1- 5	A - 5	2	5	100
2- 1	B - 1	2	5	100
2- 2	B - 2	2	5	100
2- 3	B - 3	2	5	100
2- 4	B - 4	2	5	100
2- 5	B - 5	2	5	100

代表値

同じ列の複数の場所に同じ値を設定したいときにクリックします。

キーボードで値を入力後、クリックすると、その列すべてが同じ値に設定されます。

複数エリアをマウスで選択後クリックすると、選択した範囲のみ同じ値になります。

自動連番

試験片名に自動的に「-サブバッチ番号」を追加します。複数試験片を選択後クリックすると、選択した範囲のみに追加されます。

自動連番解除

試験片名に「自動連番」で付与したハイフン以降の部分クリアします。

桁数

寸法項目ごとに、項目のフィールドを選択して表示桁数を設定します。

総桁数で指定するか、小数点以下の桁数で指定します。入力範囲は 1～8 です。

幅 桁数

総桁数指定

桁

小数点以下桁数指定

OK

キャンセル

ヘルプ(H)

一括読込

Excel や CSV 形式で寸法入力ファイルを作成し、あらかじめ寸法を入力しておきます。

注記

Excel ファイルからの一括読込は、「Microsoft Office 使用許諾契約書」に同意された状態を、前提として機能します。初回利用時、または Excel の再インストールを実施された場合は、本機能を利用する前に、正常に Excel が動作することをご確認ください。また、本機能は Excel2003 でのみ動作します。それ以外のバージョンでは動作しません。

このボタンをクリックすると、ファイルから一括で寸法を読み込むことができます。「一括入力」で読み込みます。試験片形状により入力項目は異なるので、設定する試験片形状に合ったファイルを準備してください。例えば、次のような項目に一括読込する場合、

寸法					定数	
<input type="button" value="代表値"/> <input type="button" value="自動連番"/> <input type="button" value="連番解除"/> <input type="button" value="桁数"/>					<input type="button" value="代表値"/> <input type="button" value="編集"/> <input type="button" value="削除"/>	
<input type="button" value="一括読込"/>					<input type="button" value="追加"/> <input type="button" value="桁数"/>	
	試験片名	厚さ [T]	幅 [W]	つかみ 具間距離 [GL(G)]		重さ
1-1		1	1	100	1-1	1
1-2		1	1	100	1-2	1
2-1		1	1	100	2-1	1
2-2		1	1	100	2-2	1

次のような Excel ファイルを用意します。試験片の本数が多い場合、TRAPEZIUMX で設定された本数分のみが入力されます。

	A	B	C	D	E
1	A-1	20	50	100	200
2	A-2	21	51	101	201
3	B-1	22	52	102	202
4	B-2	23	53	103	203

読み込むと次のようになります。

寸法					定数	
<input type="button" value="代表値"/> <input type="button" value="自動連番"/> <input type="button" value="連番解除"/> <input type="button" value="桁数"/>					<input type="button" value="代表値"/> <input type="button" value="編集"/> <input type="button" value="削除"/>	
<input type="button" value="一括読込"/>					<input type="button" value="追加"/> <input type="button" value="桁数"/>	
	試験片名	厚さ [T]	幅 [W]	つかみ 具間距離 [GL(G)]		重さ
1-1	A-1	20	50	100	1-1	200
1-2	A-2	21	51	101	1-2	201
2-1	B-1	22	52	102	2-1	202
2-2	B-2	23	53	103	2-2	203

寸法項目欄のコンテキストメニュー

	試験片名	厚さ	幅	つかみ具間距離
			[W]	[GL(G)]
1- 1		1	1	100

Enter キー押下時のカーソルの移動方向を設定することができます。「縦方向移動」を選択している場合は、下方方向にカーソル位置が移動します。「横方向移動」を選択している場合は、右方向にカーソル位置が移動します。

寸法入力欄のコンテキストメニュー

	試験片名	厚さ	幅	つかみ具間距離
		[T]	[W]	[GL(G)]
1- 1		1	1	100
1- 2		1	1	100
2- 1			1	100
2- 2			1	100

「試験片追加」を選択すると、カーソルで指定したバッチの最後に、試験片を追加します。「試験片削除」も同様に、カーソルで指定したバッチの最後の試験片を削除します。

定数

試験片ごとに寸法以外の情報を入力したい場合、任意の名称で項目を追加することができます。

定数	
代表値	編集
追加	削除
	桁数
	重さ
1- 1	200
1- 2	201
2- 1	202
2- 2	203

追加

定数の名称を入力し、「OK」をクリックすると、定数が追加されます。

編集

定数名を変更する際にクリックします。

削除

削除したい列を選択し、このボタンをクリックするとその列が削除されます。

代表値

同じ列の複数の場所に同じ値を設定したいときにクリックします。

キーボードで値を入力後、クリックすると、その列すべてが同じ値に設定されます。

複数エリアをマウスで選択後クリックすると、選択した範囲のみ同じ値になります。

桁数

寸法項目ごとに、項目のフィールドを選択して表示桁数を設定します。

総桁数で指定するか、小数点以下の桁数で指定します。入力範囲は 1～8 です。

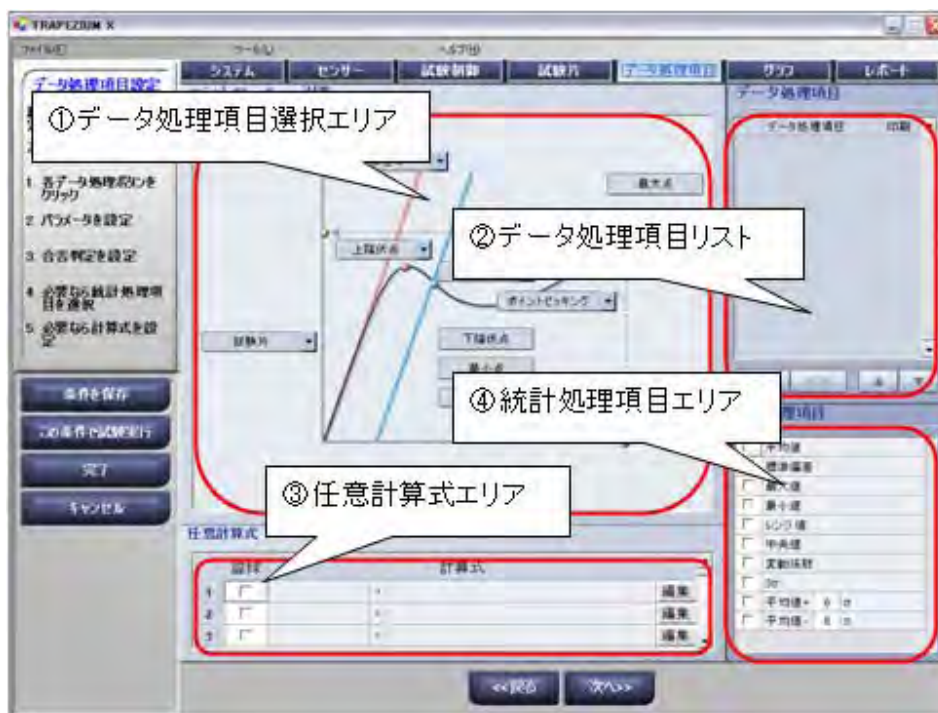
試験条件ウィザードーデータ処理項目ダイアログ

試験後に自動計算される「データ処理項目」に関する設定を行ないます。

ウィザード内の「試験モード」「試験種類」により表示される項目が異なります。

各モード、試験種類による画面や設定詳細については下記をご覧ください。

関連キーワード: 「データ処理リファレンスマニュアル」



データ処理項目選択エリア

あらかじめ用意されたデータ処理項目ボタンの中から選択したい項目を選びます。ボタンをクリックするか、リストより選択します。

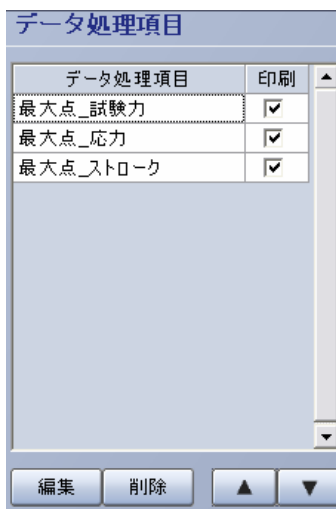


表示されたダイアログで、種類、名前、パラメータ、合否判定を設定し、「OK」をクリックします。



「データ処理項目リスト」に、登録した項目名が表示されます。

データ処理項目リスト



設定済みデータ処理項目一覧

選択したデータ処理項目の一覧が表示されます。[メインウィンドウ]では、ここで登録された順に左から表示されます。

印刷チェックボックス

チェックをつけたもののみが、レポートで印刷されます。

「編集」

データ処理項目を選択後クリックすると、各項目のパラメータ設定ダイアログが表示されます。

「削除」

データ処理項目を選択後クリックすると、選択した項目がリストから削除されます。

順序変更

データ処理項目を選択後クリックすると、選択した項目が上または下へ移動します。

任意計算式エリア

「編集」をクリックし、[任意計算式]ダイアログを表示します。計算式を作成すると、計算式名、計算式の内容が表示されます。

一番左のチェックマークをつけると、「②データ処理項目リスト」に計算式が登録されます。

関連キーワード: 「任意計算式作成ダイアログ」p.237

統計処理項目エリア

必要な統計処理項目にチェックをつけます。1バッチごとの統計処理、全バッチの統計処理の計算が行われます。

関連キーワード: データ処理リファレンスマニュアル「統計処理項目の説明」p.177

試験条件ウィザードーグラフダイアログ

メインウィンドウに表示する4つのグラフに関して設定を行います。



グラフ選択欄

グラフ1～4のうち設定を行いたいグラフ番号を選択します。

基本設定タブ

X軸、Y軸に表示するチャンネルの種類、MAX、MINなどの基本設定を行います。

関連キーワード: 「グラフプロパティダイアログー基本設定タブ」p.61

描画設定タブ

プロット線や背景の色等描画に関する設定を行います。

関連キーワード: 「グラフプロパティダイアログー描画設定タブ」p.63

合否エリアタブ

グラフに合否エリアを表示する為の設定を行います。

関連キーワード: 「グラフプロパティダイアログー合否エリアタブ」p.73

試験条件ウィザードーレポートダイアログ

試験レポートのレイアウト、入力項目などを作成します。



レポートデザイナー

作成されたレポートが表示されます。

試験条件を新規作成時や、まったくレポートが作られていない状態でこの画面を表示した場合はサンプルのレポートが表示されます。

試験片寸法や試験結果などは、試験片本数が変わる場合があるので、印刷時のレポートの配置が変わる場合もあります。

デザイナーでは次のような操作が可能です。

各アイテムのサイズと移動

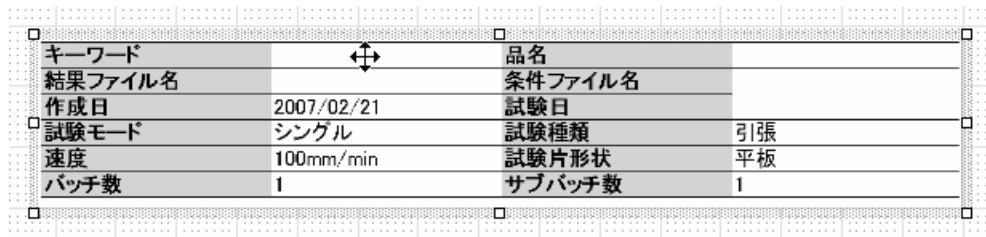
レポート上の各アイテムをクリックすると、その項目が選択されます。

－ サイズ変更

各項目の外枠に表示された小さい四角形をドラッグする事でサイズ変更できます。

－ 移動

各項目の上ではマウスカースルが下図のようになります。ドラッグすると移動します。



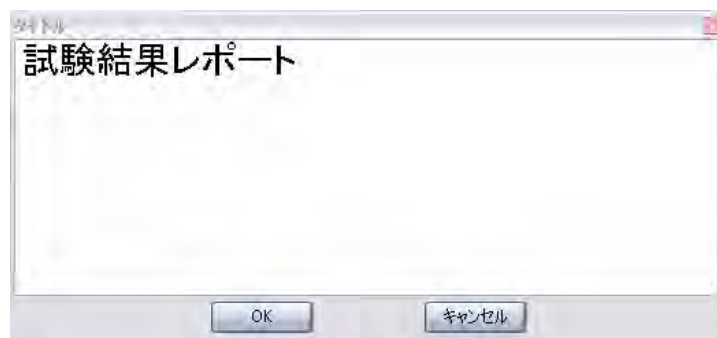
キーワード		品名	
結果ファイル名		条件ファイル名	
作成日	2007/02/21	試験日	
試験モード	シングル	試験種類	引張
速度	100mm/min	試験片形状	平板
パッチ数	1	サブパッチ数	1

注記

レポートデザイナー上に配置する各アイテムは、それぞれのアイテム同士を重ねてレイアウトすることはできません。レポートデザイナー上で、アイテムを重ねるように配置した場合は、印刷プレビュー時、または印刷時に、自動的に位置が調整され、重ならない位置にアイテムを再配置します。

各アイテムの内容変更

アイテムの種類が「タイトル」、「任意の項目」、「コメント」の場合、アイテム上でダブルクリックすると内容を変更できます。アイテムの種類に応じて設定ダイアログが表示されます。



各アイテムのプロパティ変更

右下の「プロパティ欄」で各種書式を変更することができます。

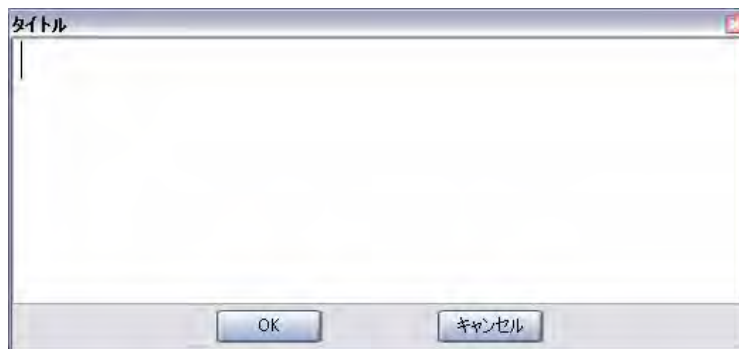
レポートアイテム

レポートアイテムの欄にあるボタンをクリックすると各アイテムをデザイナーに追加できます。



タイトル

クリックすると、[タイトル入力ダイアログ]が表示されます。文字を入力後「OK」をクリックするとレポートに追加されます。複数個追加する事ができます。



任意の項目

試験の際の様々な情報を入力できます。ここでは各項目の名前、印刷するかどうか、項目の内容を入力できます。項目の表はレポートに1つだけ追加できます。

[試験実行ウィザードーレポートダイアログ]や[クイックパネル]で、項目の内容のみを変更する事ができます。

クリックすると[任意の項目ダイアログ]が表示されます。

	印刷	項目名	内容
1	<input checked="" type="checkbox"/>	キーワード	
2	<input checked="" type="checkbox"/>	品名	
3	<input checked="" type="checkbox"/>	結果ファイル名	(自動挿入)
4	<input checked="" type="checkbox"/>	条件ファイル名	(自動挿入)
5	<input type="checkbox"/>	オペレータ	
6	<input type="checkbox"/>	作成者	(自動挿入)
7	<input type="checkbox"/>	検討者	
8	<input type="checkbox"/>	承認者	
9	<input checked="" type="checkbox"/>	作成日	(自動挿入)
10	<input checked="" type="checkbox"/>	試験日	(自動挿入)
11	<input type="checkbox"/>	温度	
12	<input type="checkbox"/>	湿度	
13	<input type="checkbox"/>	試験機種類	(自動挿入)

— 印刷チェックボックス

各項目を印刷する場合はチェックを入れます。

— 任意の項目設定欄、内容

各項目の名前をリストから選択するか、キーボードから入力できます。リストに表示される項目は次の通りです。

内容はキーボードより入力するものと、印刷時に自動挿入されるものがあります。

項目名	説明
キーワード	任意の文字を入力します。 この文字は、条件や結果を検索する際に利用できます。 「クイック条件リスト」や「試験条件を開くダイアログ」「試験結果を開くダイアログ」で、ファイルの一覧リストにこの情報が表示されます。
品名、オペレータ、検討者、承認者、温度、湿度、機体番号	任意の文字を入力します。
作成者	現在ログインしているユーザー名が、印刷時に自動挿入されます。
作成日	印刷時の日時が自動挿入されます。

試験日	そのファイルの 1 本目の試験を実施した日時が自動挿入されます。
速度	エリア1の速度が自動挿入されます。
結果ファイル名、条件ファイル名、試験機種類、ロードセル容量、試験モード、試験種類、試験片形状、バッチ数、サブバッチ数、変位計 1 標点距離、変位計 1 リミット、変位計 1 フルスケール、変位計 2 フルスケール、幅計標点距離、幅計フルスケール	印刷時に自動挿入されます。

試験片寸法

試験片の寸法と定数の表をレポートに1つだけ追加することができます。

試験片の本数により、デザイナ上の高さより大きくなる場合があります。

試験結果

試験結果はレポートに 1 つだけ追加することができます。

試験片の本数によりデザイナ上の高さより大きくなる場合があります。

グラフ

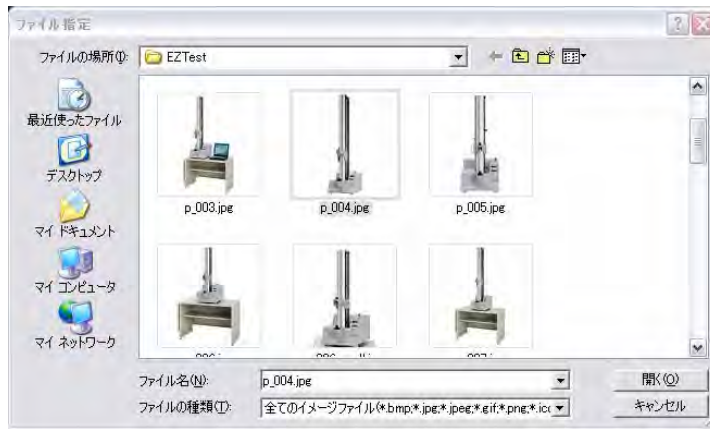
グラフは複数個追加することができます。

追加後に、「プロパティ欄」でグラフの番号、サイズ等を選択します。

任意の画像

bmp、jpg、jpeg、gif、png、ico、emf、wmf、tiff、tif などの画像ファイルやロゴの入ったファイル等を追加できます。

クリックすると[ファイル指定ダイアログ]が表示されるので、ファイルを指定して、「開く」をクリックします。



コメント

クリックすると、[コメント入力ダイアログ]が表示されます。文字を入力後「OK」をクリックするとレポートに追加されます。複数個追加する事ができます。



プロパティ

デザイナに追加された各アイテムの色や書式等を設定します。

プロパティを設定するには、デザイナ上のアイテムをクリックして選択します。

プロパティ上のボタン

設定タブ上に次のボタンが表示されます。



— 削除

選択したアイテムを削除します。

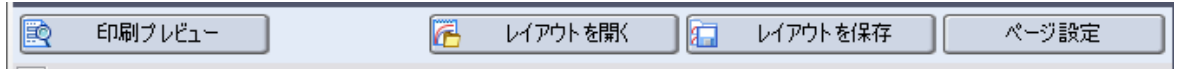
各アイテムのプロパティ

各アイテムには下表のようなプロパティが設定できます。

アイテム	タブ	項目	説明
タイトル	設定	なし	
		書式	位置
		フォント	文字のフォント
		罫線種類	タイトルの枠の線種
		罫線の色	タイトル枠線の色
		影をつける	タイトル枠線に影をつける
	色	文字の色	
		背景色	
任意の項目	設定	1 行の列数	1 行に項目名と内容のセットを何個表示するか
		内容設定	[任意の項目ダイアログ]を表示
	書式	位置	表内の各項目の配置
		項目名のフォント	
		フォント	項目内容のフォント
		罫線種類	
		罫線の色	
	色	項目名の文字色	
		項目名の背景色	
		文字の色	項目内容の文字色

		背景色	項目内容の背景色
試験片	設定	1 行の列数	
		試験片名をグラフと同色にする	試験片名の色をグラフの線と同じ色で印刷します。
	書式	位置	表内の各項目の配置
		項目名のフォント	
		フォント	
		罫線種類	
		罫線の色	
	色	項目名の文字色	
		項目名の背景色	
		文字の色	項目内容の文字色
背景色		項目内容の背景色	
試験結果	設定	1 行の列数	
		試験片名をグラフと同じ色にする	試験片名の色をグラフの線と同じ色で印刷します。
		不合格試験片を印刷	[結果ウィンドウ]の「合否設定欄」で、チェックの入っていない試験片も印刷します。チェック OFF の試験片名の末尾には「*」が付加されるので、どれが統計処理に使用されたかがわかります。(試験直後は、データ処理の合否判定が 1 つでも不合格の場合にチェックがはずれます。)
	書式	「試験片」と同じ	
	色	「試験片」と同じ	
グラフ	設定	グラフ番号	1~4の中から選択
		サイズ	3種類から選択。マウスで任意の大きさにも変更可能
任意の画像	設定	ファイル指定	クリックすると[ファイル指定ダイアログ]を表示
コメント	(全て)	「タイトル」と同じ	

レポートボタン



印刷プレビュー

「印刷プレビュー」をクリックすると印刷プレビューダイアログが開きます。実際に印刷する前に、印刷される結果をディスプレイ上で確認するために使用します。

レイアウトを開く／レイアウトを保存

設定したレポートのレイアウトはファイルに保存し、次回設定で呼び出して使用することができます。

ページ設定

印刷時のページ情報を設定します。

ページ設定の変更によりデザイナーからはみ出す印刷アイテムは消去されます。

試験条件を開くダイアログ

『ファイル | 開く | 試験条件』、ツールバーの『開く | 試験条件』、[TRAPEZIUMXHome ウィンドウ]や「ナビゲーションバー」の「試験条件を編集」を選択すると表示されます。

既存の試験条件を開いて「試験条件ウィザード」を表示します。



フォルダ・ファイル表示

フォルダの表示と選択

現在選択されているフォルダが表示されています。プルダウンメニューを選択しフォルダを変更することもできます。



により一つ上のフォルダに移動します。

サブフォルダも含む

チェックを入れると現在のフォルダより下の、サブフォルダにあるファイルも全て表示されます。

チェックがない場合は現在のフォルダのファイルのみ表示されます。

ファイルリスト

指定された検索条件やファイル種別に合致したファイルの一覧が表示されます。

— ファイル選択チェックボックス

クリックするとチェックがつき、そのファイルが選択されます。一つのファイルのみ選択できます。

— ファイル名

ファイル名が表示されます。

— キーワード

各ファイル編集時に[試験条件ウィザードーレポートダイアログ]の「任意の項目」で入力した「キーワード」が表示されます。

— ユーザー名

試験条件ファイルを保存したユーザー名が表示されます。

— 日付

試験条件を保存した日時が表示されます。

ファイル名

選択されたファイル名が表示されます。

TRAPEZIUMX 形式、旧ソフトウェア形式

TRAPEZIUMX で作成されたファイル以外に、TRAPEZIUM2 で作成されたファイルも開く事ができます。選択に応じて「ファイル種別」に表示される「拡張子」が変わります。

ファイル種別

試験機の種類により次のファイル種別があります。

試験機種類	ファイルの拡張子
AG-X	*.xmak
AGS-J,H	*.xmaj
EZ-L,S	*.xmal
MST-I	*.xmami
AG-IS,I,EZGraph	*.xmai
EZTest	*.xmez
全て	*.xm*

本ダイアログ表示直後は、現在選択されている試験機に対応する種別が選択されます。

現在の試験機は、『ハードウェア | ハードウェアの設定』の「試験機・PC 設定」により選択します。

ファイルの検索

日付やキーワードでファイルを検索することができます。検索条件にあったファイルのみがファイルリストに表示されます。

いつから、いつまで

カレンダーにより日付を指定します。



検索キーワード 1、2

2種類のキーワードを入力する事ができます。ファイルリストに表示された「ファイル名」「キーワード」の中から検索条件に合致するファイルを探します。

1、2 両方に文字を入力した場合は、両方のキーワードを含むファイルが表示されます。

検索

検索条件を設定後、このボタンをクリックすると、ファイルが検索されます。

クリア

設定した検索条件をすべてクリアしてファイルリストを再表示します。

設定一覧

試験条件の設定内容一覧が表示されます。

開く、キャンセル

「開く」をクリックすると選択した条件ファイルを開き、[試験条件ウィザード]が表示されます。

「キャンセル」をクリックすると、元の画面に戻ります。

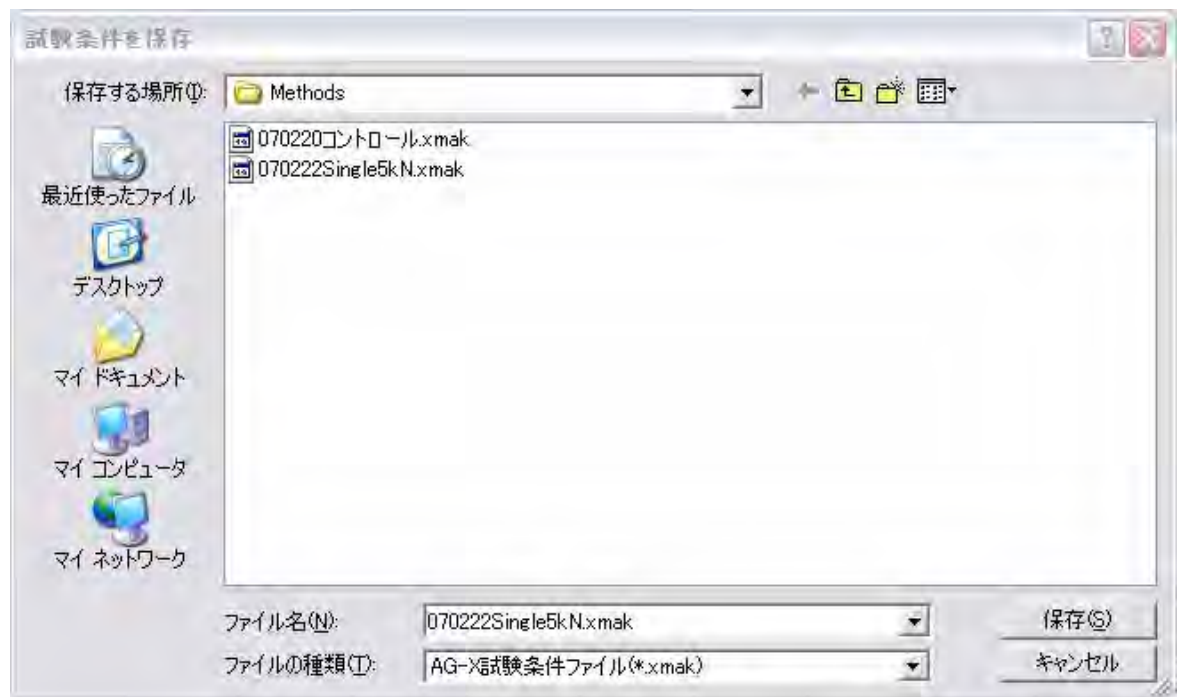
試験条件を保存ダイアログ

『ファイル | 名前をつけて保存 | 試験条件』を選択すると表示されます。試験条件をファイル名をつけて保存することができます。

インストール直後は、「(インストールドライブ):\TRAPEZIUMX\Methods」フォルダが表示されます。

ファイルの拡張子は、試験条件を作成した際に接続していた試験機の種類となります。

ファイル名を入力後、「保存」をクリックして下さい。



試験条件ファイル名に以下の記号は使用できません。

/ (スラッシュ)、\ (バックスラッシュ、または、円マーク)、: (コロン)、* (アスタリスク)、? (クエスチョンマーク)、" (クォーテーションマーク)、< (小なり)、> (大なり)、| (縦棒)

試験スケジュールの設定ダイアログ

『ツール | スケジュールの設定』を選択すると表示されます。

試験の管理者があらかじめ試験条件を登録しておきます。試験本数やキーワードも登録できます。

試験の際は毎回試験条件を選ぶ必要はありません。自動的に登録された条件が順に選ばれます。



スケジュールリスト

登録された試験条件が表示されます。

「キーワード」「バッチ数」「サブバッチ数」はこの欄にキーボードより入力可能です。

試験実行時はここで入力された「キーワード」が試験結果に挿入されます。

また、「バッチ数」「サブバッチ数」もここで登録された数に変更されます。

追加と削除

スケジュールリストに試験条件を登録するときは、「追加」をクリックしてファイル選択ダイアログを開き、目的の試験条件ファイルを選択します。

スケジュールリストに登録されている試験条件を取り消すときは、スケジュール番号をクリックして選択し、「削除」をクリックします。

実施順の変更

スケジュールリストの順序を変更するときは、変更したいスケジュール番号をクリックして選択し、▲▼を押してリスト上の目的の位置へ移動します。

スケジュールの実行

スケジュールを実行するには『ファイル | 新規作成 | スケジュールの実行』を選択します。

本ダイアログの「次のスケジュール実行」クリックでも実行する事ができます。

OKとキャンセル

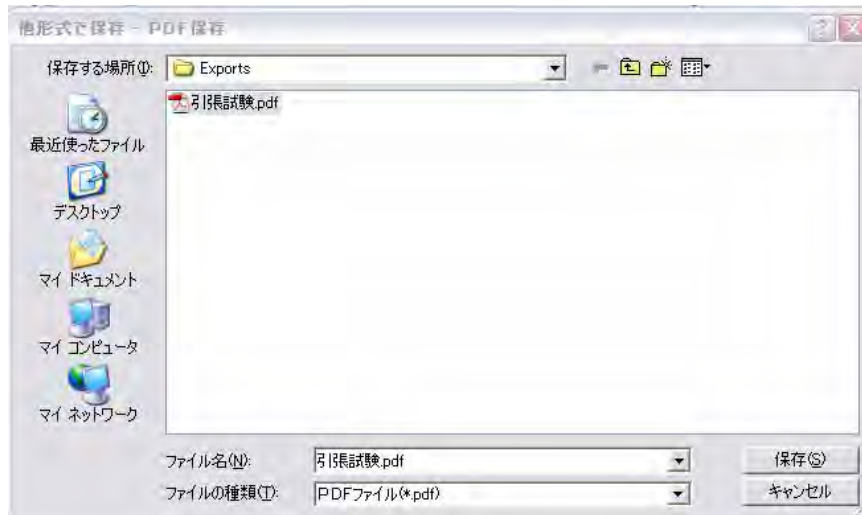
「OK」をクリックすると設定を保存して本ダイアログを閉じます。

「キャンセル」をクリックすると設定を保存せずに本ダイアログを閉じます。

他形式で保存－PDF 保存ダイアログ

『ファイル | 他形式で保存 | PDF 保存』を選択すると表示されます。インストール直後は、「C:\TRAPEZIUMX\Exports」フォルダが表示されます。ファイル名を入力し、「保存」をクリックします。

TRAPEZIUMX の印刷レポートと同じ内容が PDF ファイルに保存されます。



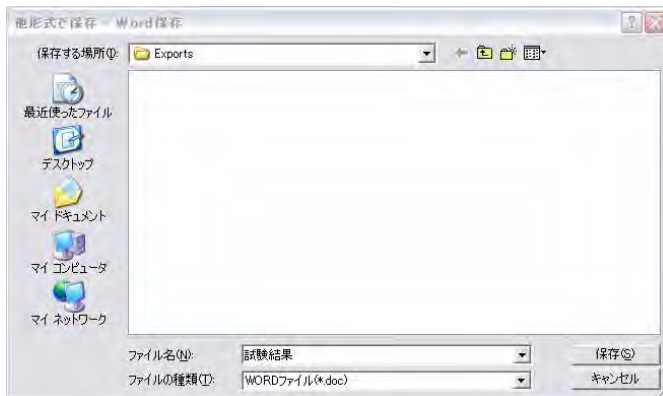
ファイル例



他形式で保存－WORD 保存ダイアログ

『ファイル | 他形式で保存 | Word 保存』を選択すると表示されます。インストール直後は、「C:\TRAPEZIUMX\Exports」フォルダが表示されます。ファイル名を入力し、「保存」をクリックします。

Word で開く事ができる形式で保存されます。保存される項目は、[試験条件ウィザードーレポートダイアログ]で設定した項目です。ただし、各アイテムの罫線や背景色は保存されません。



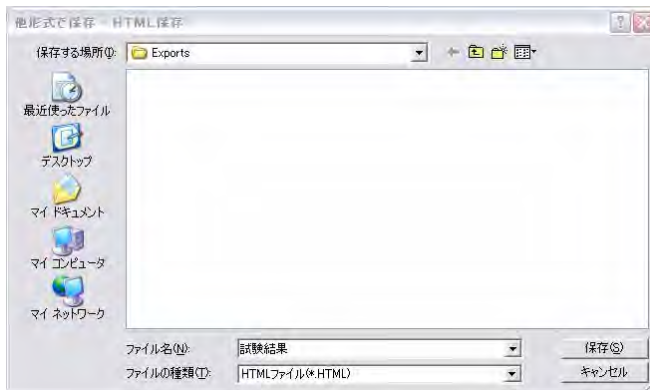
ファイルの例



他形式で保存－HTML 保存ダイアログ

『ファイル | 他形式で保存 | HTML 保存』を選択すると表示されます。インストール直後は、「C:\TRAPEZIUMX\Exports」フォルダが表示されます。ファイル名を入力し、「保存」をクリックします。

HTML 形式で保存されます。保存される項目は、[試験条件ウィザードレポートダイアログ]で設定した項目です。ただし、各アイテムの罫線は保存されません。



ファイルの例

品名 ABC オペレータ 島津太郎
 濃度 10℃

試験片名	厚さ	幅	つかみ具間 距離
単位	mm	mm	mm
1-1	1	1	100
1-2	1	1	100
1-3	1	1	100

名前 パラメータ	最大点_試験力 全エリアで計算	弾性率_Standard 試験力 20 - 30 N
単位	N	N/mm2
1-1	61.5454	3235.12
1-2	60.6529	3190.44
1-3	69.3687	4957.14

他形式で保存－生データ保存(CSV)ダイアログ

『ファイル | 他形式で保存 | 生データ』を選択すると表示されます。

インストール直後は、「C:\TRAPEZIUMX\Exports」フォルダが表示されます。

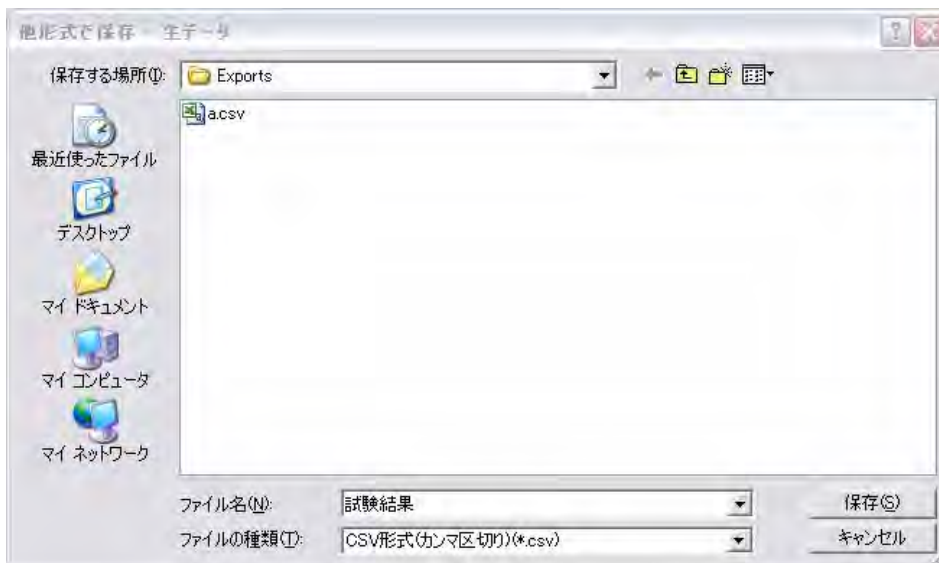
「ファイルの種類選択欄」で、次の種類を選択できます。

- － CSV 形式(カンマ区切り)
- － ASCII 形式(タブ区切り)

ファイル名を入力し、「保存」をクリックします。

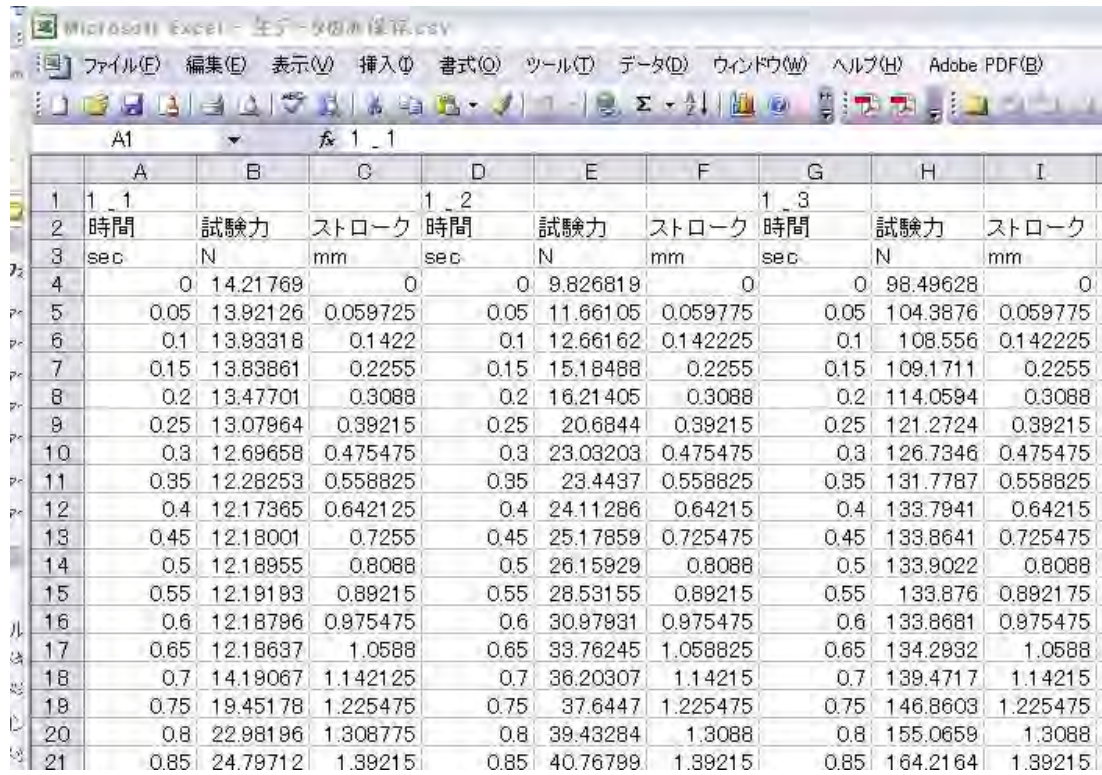
試験結果の生データのみが保存されます。データは、1本または1サイクル毎に横並びに保存されます。30000行を超えるとファイルが分割され、ファイル名に「XXXX-2.csv」のように連番がつけられます。

保存したファイルは Excel で開きオリジナルのグラフ作成等が行えます。



第2章 ダイアログリファレンス

ファイル例



The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet with the following data:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	1_1			1_2			1_3		
2	時間	試験力	ストローク	時間	試験力	ストローク	時間	試験力	ストローク
3	sec	N	mm	sec	N	mm	sec	N	mm
4	0	14.21769	0	0	9.826819	0	0	98.49628	0
5	0.05	13.92126	0.059725	0.05	11.66105	0.059775	0.05	104.9876	0.059775
6	0.1	13.93318	0.1422	0.1	12.66162	0.142225	0.1	108.556	0.142225
7	0.15	13.83861	0.2255	0.15	15.18488	0.2255	0.15	109.1711	0.2255
8	0.2	13.47701	0.3088	0.2	16.21405	0.3088	0.2	114.0594	0.3088
9	0.25	13.07964	0.39215	0.25	20.6844	0.39215	0.25	121.2724	0.39215
10	0.3	12.69658	0.475475	0.3	23.03203	0.475475	0.3	126.7346	0.475475
11	0.35	12.28253	0.558825	0.35	23.4437	0.558825	0.35	131.7787	0.558825
12	0.4	12.17365	0.642125	0.4	24.11286	0.64215	0.4	133.7941	0.64215
13	0.45	12.18001	0.7255	0.45	25.17859	0.725475	0.45	133.8641	0.725475
14	0.5	12.18955	0.8088	0.5	26.15929	0.8088	0.5	133.9022	0.8088
15	0.55	12.19193	0.89215	0.55	28.53155	0.89215	0.55	133.876	0.892175
16	0.6	12.18796	0.975475	0.6	30.97931	0.975475	0.6	133.8681	0.975475
17	0.65	12.18637	1.0588	0.65	33.76245	1.058825	0.65	134.2932	1.0588
18	0.7	14.19067	1.142125	0.7	36.20307	1.14215	0.7	139.4717	1.14215
19	0.75	19.45178	1.225475	0.75	37.6447	1.225475	0.75	146.8603	1.225475
20	0.8	22.98196	1.308775	0.8	39.43284	1.3088	0.8	155.0659	1.3088
21	0.85	24.79712	1.39215	0.85	40.76799	1.39215	0.85	164.2164	1.39215

他形式で保存－条件・結果保存(CSV)ダイアログ

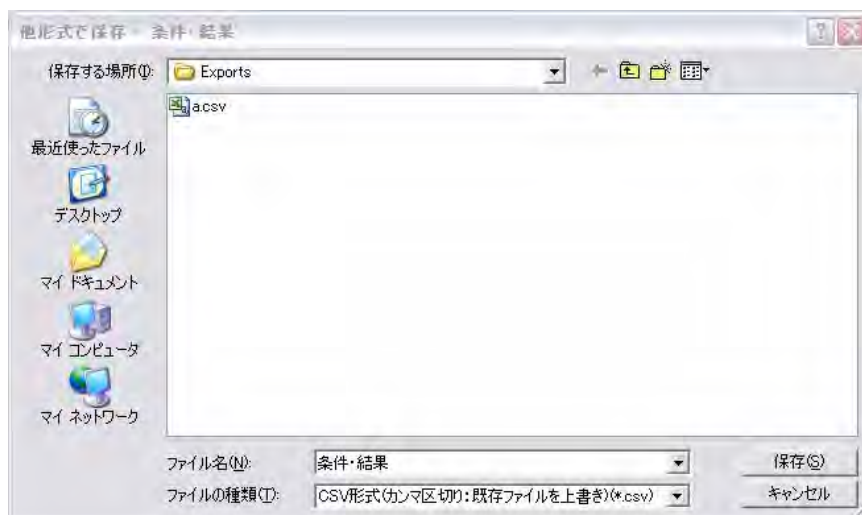
『ファイル | 他形式で保存 | 条件・結果』を選択すると表示されます。

インストール直後は、「C:\TRAPEZIUMX\Exports」フォルダが表示されます。

「ファイルの種類選択欄」で、次の種類を選択できます。

- － CSV 形式 (カンマ区切り; 既存ファイルを上書き)
- － CSV 形式 (カンマ区切り; 既存ファイルに追加)
- － ASCII 形式 (タブ区切り; 既存ファイルを上書き)
- － ASCII 形式 (タブ区切り; 既存ファイルに追加)

ファイル名を入力し、「保存」をクリックします。



出力項目

次の項目が下の例のようなレイアウトで保存されます。

- － 試験結果ファイル名
- － 試験モード
- － 試験種類
- － レポートのタイトル(複数)
- － レポートの任意の項目
- － レポートのコメント(複数)
- － 試験片形状
- － バッチ数、サブバッチ数
- － 試験片形状、定数
- － 試験結果

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet with the following data:

	A	B	C	D	E
1	試験名	試験モード	試験種類		
2	1219破断シングル		引張		
3					
4	形状	バッチ数	サブバッチ数		
5	平板	1	5		
6	名前	厚さ	幅	つかみ具間距離	
7	寸法単位	mm	mm	mm	
8	1_1	1	1	100	
9	1_2	1	1	100	
10	1_3	1	1	100	
11	1_4	1	1	100	
12	1_5	1	1	100	
13					
14	名前	破断点_試	破断点_ストローク		
15	パラメータ	レベル 5	レベル 5		
16	単位	N	mm		
17	1_1	135.277	10.3086		
18	1_2	230.493	8.67723		
19	1_3	232.23	8.30273		
20					

他形式で保存－全て保存(CSV)ダイアログ

『ファイル | 他形式で保存 | 全て』を選択すると表示されます。

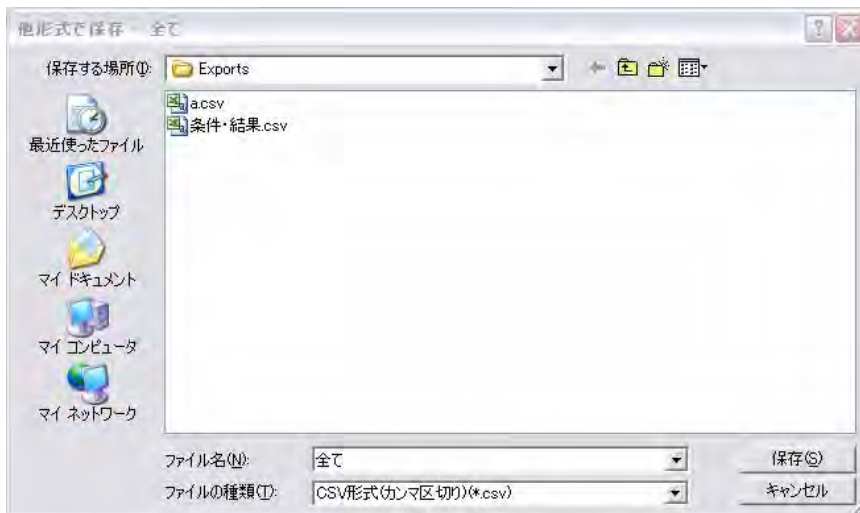
インストール直後は、「C:\TRAPEZIUMX\Exports」フォルダが表示されます。

「ファイルの種類選択欄」で、次の種類を選択できます。

- － CSV 形式(カンマ区切り)
- － ASCII 形式(タブ区切り)

ファイル名を入力し、「保存」をクリックします。

行数が多い場合、ある試験片の生データの最終データが 30000 行を超えると、ファイルが分割されます。その試験片の最初のデータから後が、次のファイルに保存されます。分割されたファイルには「XXXX-2.csv」のように連番がつけられます。



出力項目

次の項目が下の例のようなレイアウトで保存されます。

- － 試験結果ファイル名
- － 試験モード
- － 試験種類
- － レポートのタイトル(複数)
- － レポートの任意の項目
- － レポートのコメント(複数)
- － 試験片形状
- － バッチ数、サブバッチ数
- － 試験片形状、定数
- － 試験結果
- － 1本または1サイクルごとの生データ

	A	B	C	D	E
1	試験名	試験モード	試験種類		
2	1219破断レシingle		引張		
3					
4	形状	バッチ数	サブバッチ数		
5	平板	1	5		
6	名前	厚さ	幅	つかみ具間距離	
7	寸法単位	mm	mm	mm	
8	1_1	1	1	100	
9	1_2	1	1	100	
10	1_3	1	1	100	
11	1_4	1	1	100	
12	1_5	1	1	100	
13					
14	名前	破断点	試験破断点	ストローク	
15	パラメータ	レベル 5	レベル 5		
16	単位	N	mm		
17	1_1	135.277	10.3086		
18	1_2	230.493	8.67723		
19	1_3	232.23	8.30273		
20					
21	1_1				
22	時間	試験力	ストローク		
23	sec	N	mm		
24	0	14.21769	0		
25	0.05	13.92126	0.059725		
26	0.1	13.93318	0.1422		
27	0.15	13.83861	0.2255		
28	0.2	13.47701	0.3088		
29	0.25	13.07964	0.39215		

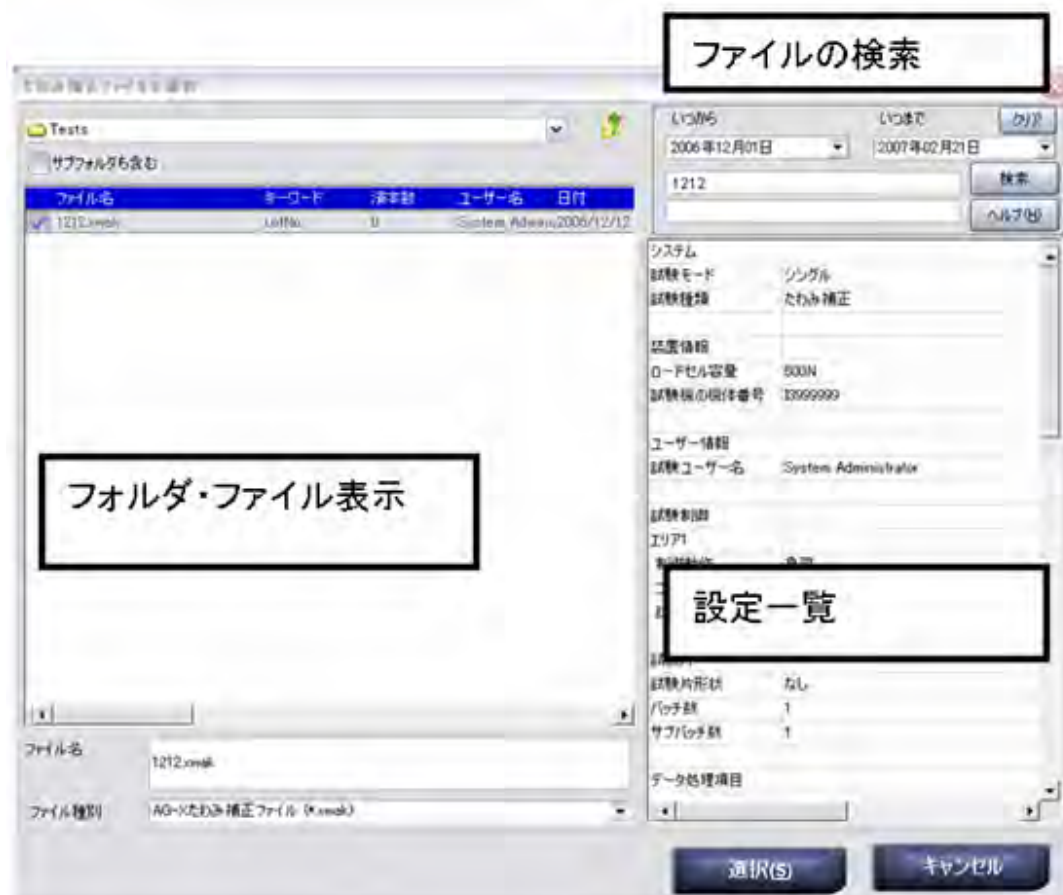
たわみ補正ファイルを選択ダイアログ

[試験条件ウィザードーセンサーダイアログ]の「ストローク」タブで、「補正ファイル」をクリックすると表示されます。試験機のたわみ補正試験結果ファイルを選択します。

次に実行する試験では、選択したファイルを用いてたわみ補正が行われます。ただし、試験済みのデータに関しては、補正量はわかりません。



関連キーワード: 「試験条件ウィザードーセンサーダイアログーストロークタブ」p.116



フォルダ・ファイル表示

フォルダの表示と選択

現在選択されているフォルダが表示されています。プルダウンメニューを選択しフォルダを変更することもできます。



により一つ上のフォルダに移動します。

サブフォルダも含む

チェックを入れると現在のフォルダより下の、サブフォルダにあるファイルも全て表示されます。

チェックがない場合は現在のフォルダのファイルのみ表示されます。

ファイルリスト

指定された検索条件やファイル種別に合致したファイルの一覧が表示されます。

— ファイル選択チェックボックス

クリックするとチェックがつき、そのファイルが選択されます。一つのファイルのみ選択できます。

— ファイル名

ファイル名が表示されます。

— キーワード

各ファイル編集時に[試験条件ウィザードーレポートダイアログ]の「任意の項目」で入力した「キーワード」が表示されます。

— 済本数

0と表示されます。

— ユーザー名

たわみ補正ファイルを保存したユーザー名が表示されます。

— 日付

たわみ補正ファイルを保存した日時が表示されます。

ファイル名

選択されたファイル名が表示されます。

ファイル種別

現在選択されている試験機の種類に対応したファイル種別が表示されます。

試験機種類	ファイルの拡張子
AG-X	*.xwak
AGS-J,H	*.xwaj
EZ-L,S	*.xwal
MST-I	*.xwmi
AG-IS,I,EZGraph	*.xwai
EZTest	*.xwez

現在の試験機は、『ハードウェア | ハードウェアの設定』の「試験機・PC 設定」により選択します。

ファイルの検索

日付やキーワードでファイルを検索することができます。検索条件にあったファイルのみがファイルリストに表示されます。

The screenshot shows a search interface with the following elements:

- Buttons for "いつから" (From) and "いつまで" (Until) with a "クリア" (Clear) button.
- Date selection dropdowns: "2006年12月05日" and "2007年02月21日".
- A text input field labeled "試験" (Test).
- "検索" (Search) and "ヘルプ(H)" (Help) buttons.

いつから、いつまで

カレンダーにより日付を指定します。



検索キーワード 1、2

2種類のキーワードを入力する事ができます。ファイルリストに表示された「ファイル名」「キーワード」の中から検索条件に合致するファイルを探します。

1、2 両方に文字を入力した場合は、両方のキーワードを含むファイルが表示されます。

検索

検索条件を設定後、このボタンをクリックすると、ファイルが検索されます。

クリア

設定した検索条件をすべてクリアしてファイルリストを再表示します。

設定一覧

たわみ補正ファイルの設定内容一覧が表示されます。

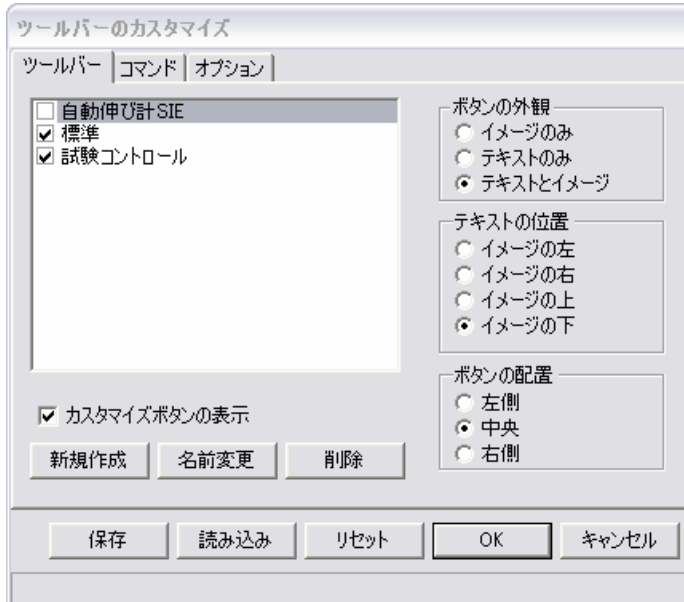
選択、キャンセル

「選択」をクリックするとたわみ補正ファイルが登録され、[試験条件ウィザード]に戻ります。

「キャンセル」をクリックすると、たわみ補正ファイルを登録せずに、[試験条件ウィザード]に戻ります。

ツールバーのカスタマイズダイアログ

『表示 | ツールバー | ユーザー設定』を選択すると表示されます。ツールバーをカスタマイズします。各タブの内容は次ページ以降で説明します。



保存

それまでに行ったカスタマイズの設定を保存します。

読み込み

保存したカスタマイズ設定を読み込み、ツールバーを更新します。

リセット

ツールバーの設定をインストール時の状態に戻します。

OK

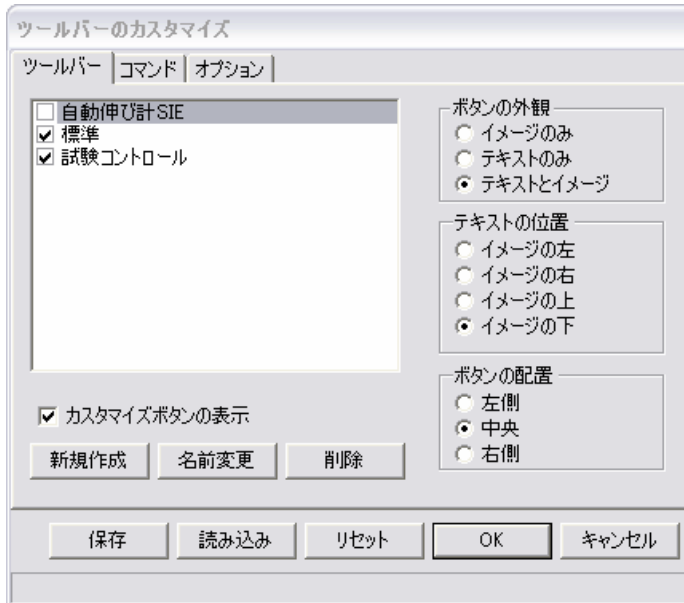
設定を保存して本ダイアログを閉じます。

キャンセル

設定を保存せずに本ダイアログを閉じます。

ツールバーのカスタマイズダイアログ—ツールバータブ

『表示 | ツールバー | ユーザー設定』を選択すると表示されます。ツールバーをカスタマイズし、ボタン配置やテキスト位置等をユーザーが使いやすいように変更することができます。

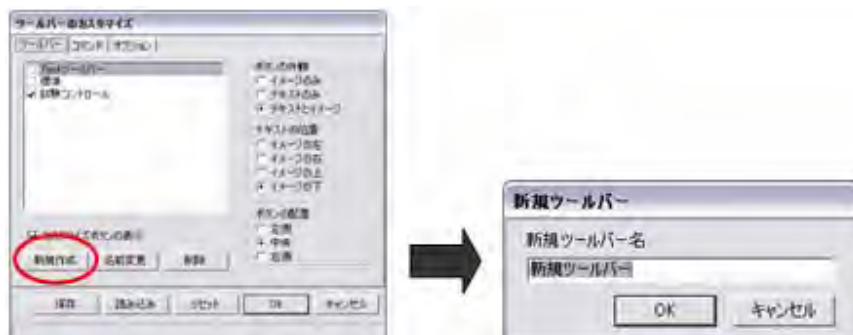


ツールバー一覧

ツールバーの一覧を表示します。設定変更を行うツールバーを選択します。

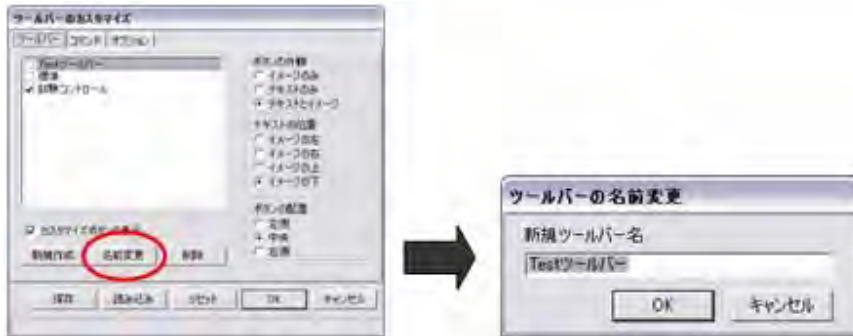
新規作成

新しいツールバーを作成します。「新規作成」をクリックすると、[新規ツールバー]ダイアログを表示しますので、追加するツールバーの名称を設定して下さい。



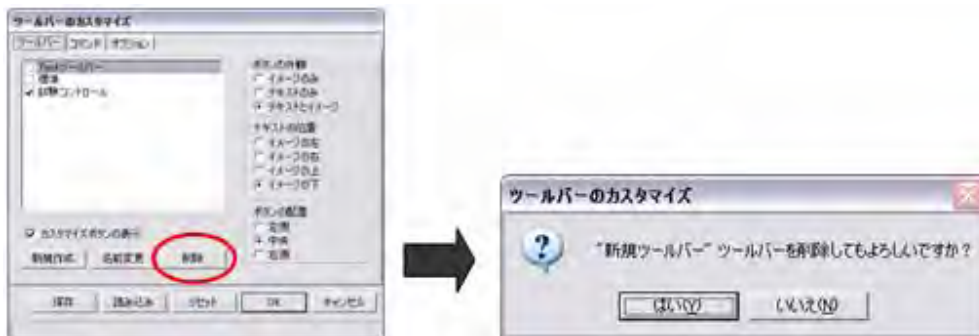
名前変更

既に登録済みのツールバー名を変更します。「名前変更」をクリックすると、「ツールバーの名前変更」ダイアログを表示しますので、任意の名称を設定して下さい。



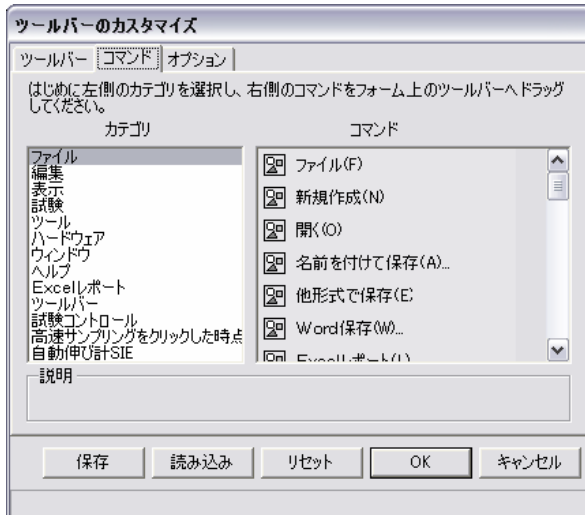
削除

指定したツールバーを削除します。「削除」をクリックすると、「ツールバーのカスタマイズ」の確認ダイアログを表示します。



ツールバーのカスタマイズダイアログーコマンドタブ

『表示 | ツールバー | ユーザー設定』を選択し、「コマンドタブ」をクリックすると表示されます。ツールバーにコマンドの追加、削除など編集することが出来ます。



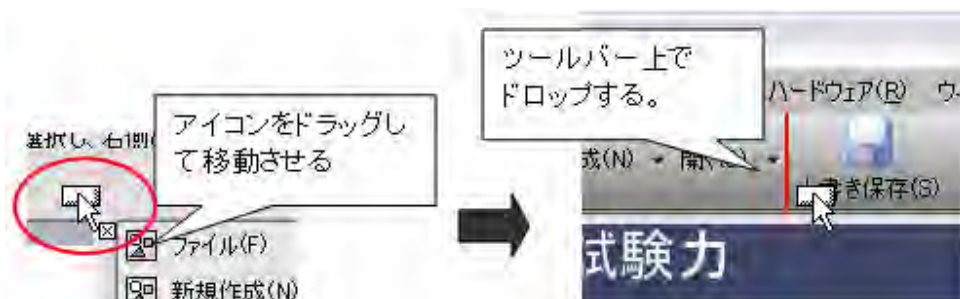
カテゴリ

TRAPEZIUMX の全ての機能が種類別に分類して、表示しています。

コマンド

カテゴリのリストから項目を選択すると、そのカテゴリに含まれる機能をアイコン付きで表示します。

これらのアイコンを、ツールバーにドラッグ & ドロップすることにより、ツールバーにコマンドを追加することが出来ます。コマンドを削除する場合は、同様にツールバーのアイコンをドラッグ & ドロップして、ツールバーから外します。



ツールバーのカスタマイズダイアログーオプションタブ

『表示 | ツールバー | ユーザー設定』を選択し、「オプションタブ」をクリックすると表示されます。ツールバーの色やフォントなど外観に関する設定を行うことができます。



外観

ツールバーの外観を下記のリストの何れかから選択します。



- Office2003
- Classic
- WindowsXP
- Office2003

色とフォント

ツールバーの色とフォントを設定します。

－ 「前景色の変更」

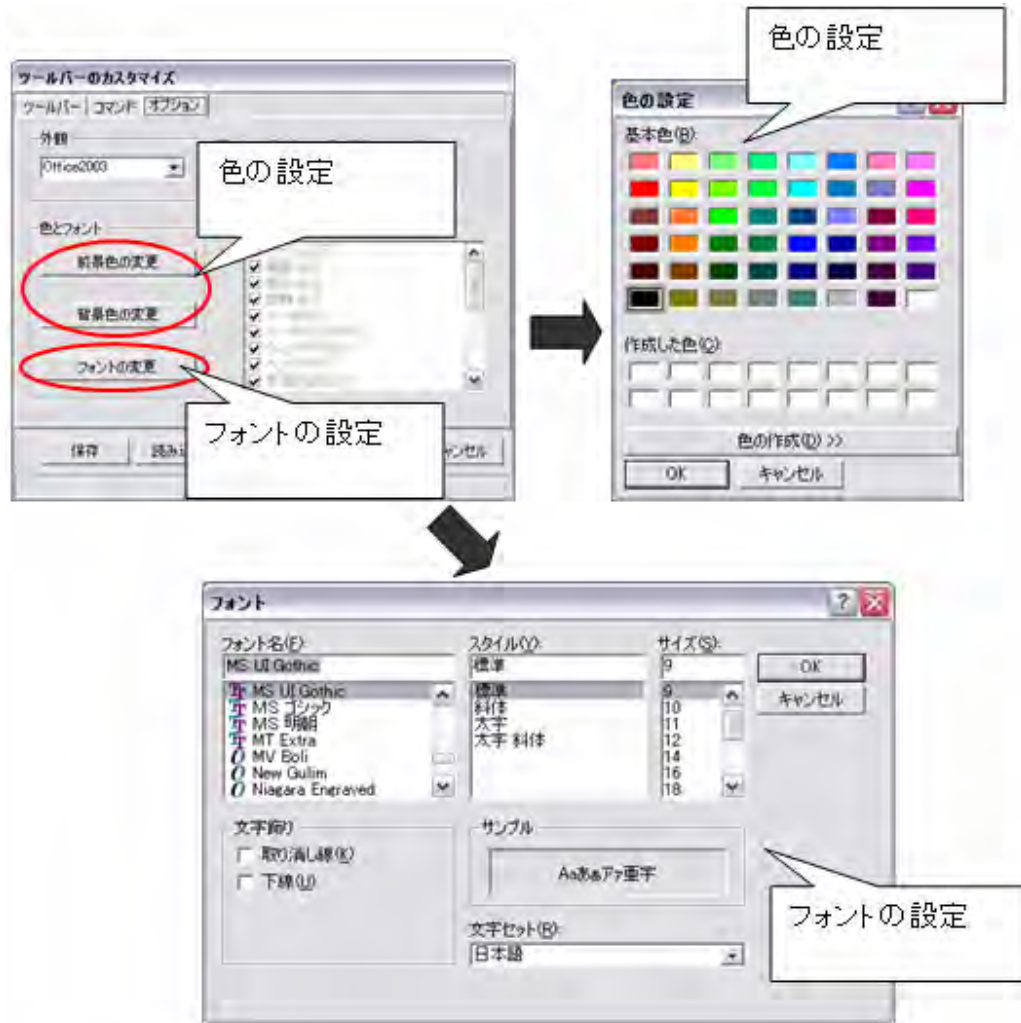
ツールバーのコマンドアイコンのフォント色を設定します。

－ 「背景色の変更」

ツールバーのコマンドアイコンの背景色を設定します。

－ 「フォントの変更」

ツールバーのコマンドアイコンのフォントを設定します。



イメージのスムージング (Office XP)

ツールバーのコマンドアイコンのイメージをスムージング表示することができます。

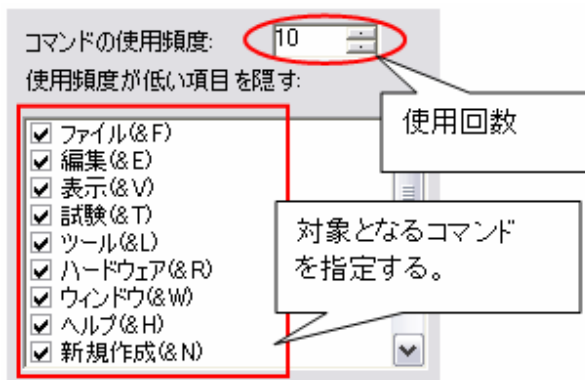
イメージのスムージング (Office XP)

- チェックあり
スムージング表示します。
- チェックなし
スムージング表示しません。

コマンドの使用頻度

ツールバーのコマンドを使用頻度によって表示しないように設定することができます。コマンドの使用回数を指定して、その回数以下のコマンドは自動的に隠れるようになります。

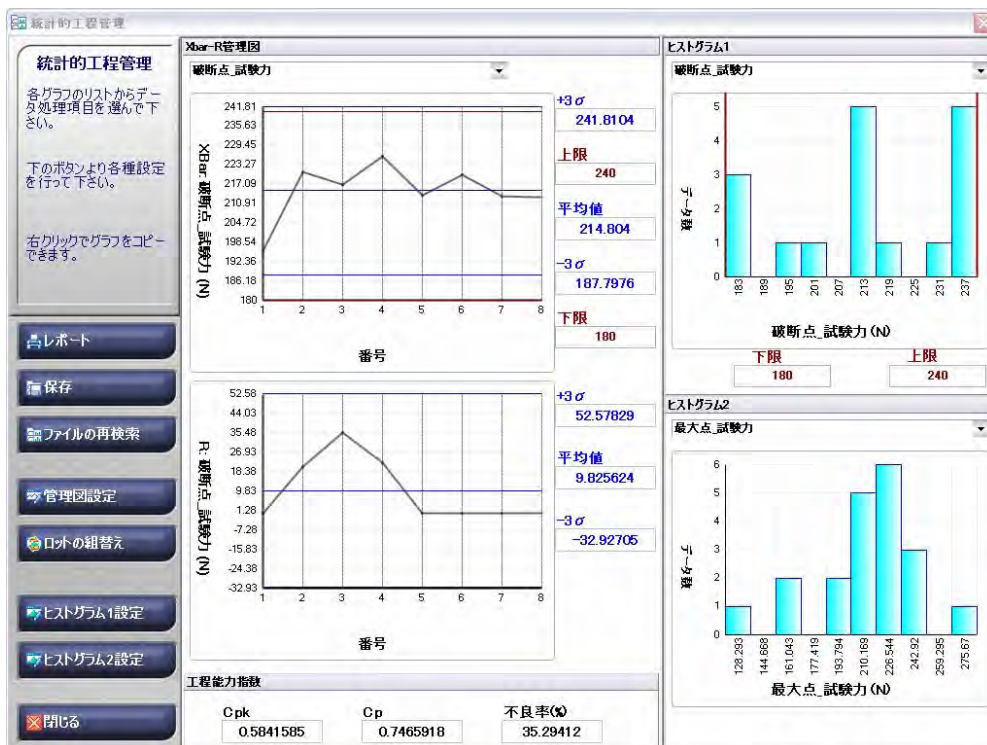
コマンドの使用頻度によって、隠す対象とするコマンドをチェックボックスで選択します。



統計的工程管理ダイアログ

『ファイル | 新規作成 | 工程管理』や、「ファイル | 開く |」を選択し、ファイルを選んだ後に表示されます。

長期間のデータの移り変わりや分布を「Xbar-R 管理図」「ヒストグラム」で表示します。



ナビゲーションエリア

操作ガイダンスと、各種設定ボタンです。

レポート

統計的工程管理専用のレポートを作成できます。

関連キーワード: 「統計的工程管理—レポートダイアログ」p.226

保存

本ダイアログの情報をファイルに保存します。

関連キーワード: 「統計的工程管理—工程管理ファイルの保存ダイアログ」p.219

ファイルの再検索

結果ファイルを検索するダイアログに戻ります。

関連キーワード: 「統計的工程管理－工程管理を始める: 試験結果の検索ダイアログ」p.220

管理図設定

XBar-R 管理図の各種設定を行います。

関連キーワード: 「統計的工程管理－管理図設定ダイアログ」p.214

ロットの組替え

Xbar-R 管理図を作成するためのデータのグループ分け方法を変更します。

関連キーワード: 「統計的工程管理－ロットの組替えダイアログ」p.233

ヒストグラム 1 設定、ヒストグラム 2 設定

ヒストグラム 1、2 の各種設定を行います。

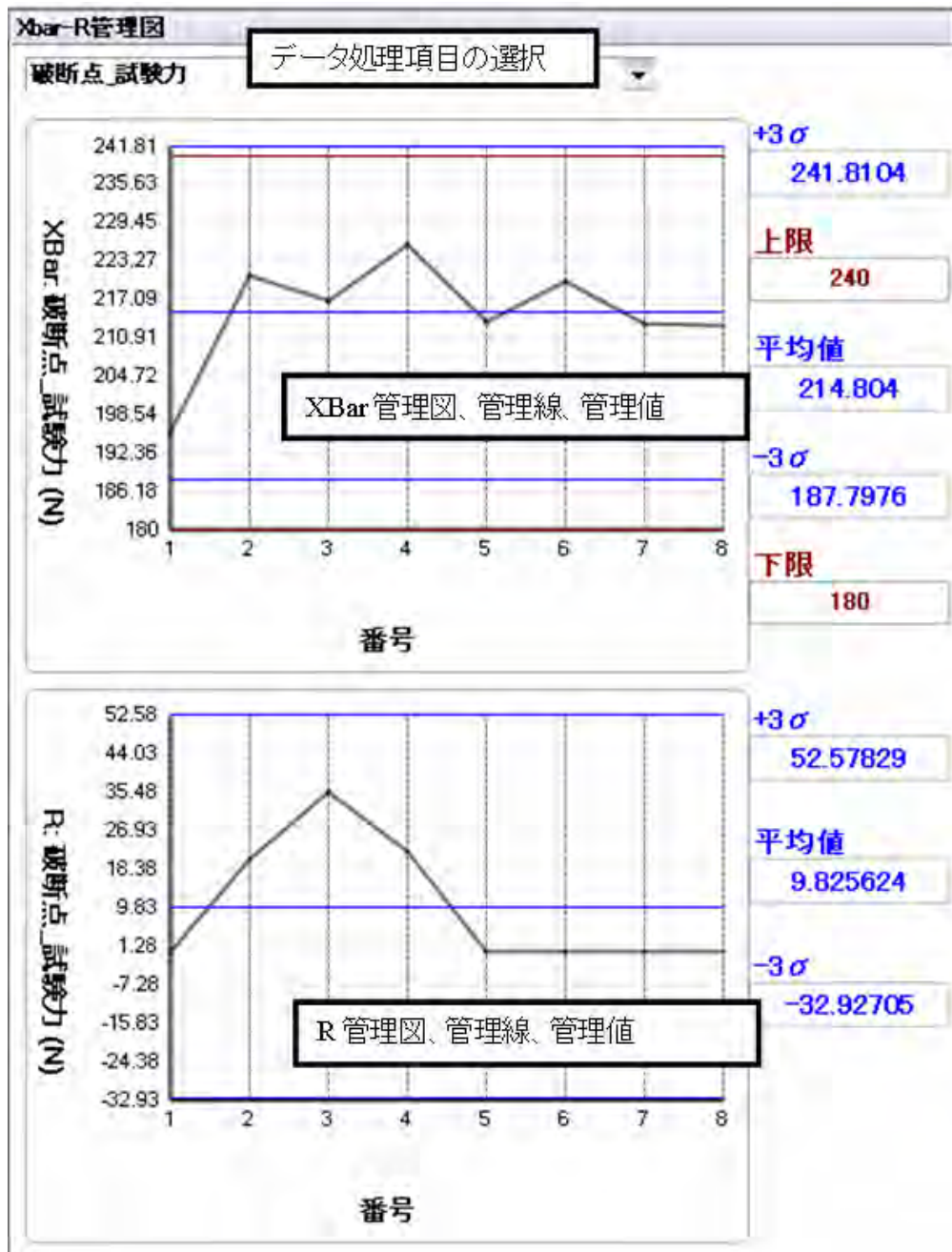
関連キーワード: 「統計的工程管理－ヒストグラム設定ダイアログ」p.225

閉じる

本ダイアログを閉じます。

XBar-R 管理図表示エリア

「XBar-R 管理図」とは測定データの時系列の推移を、あらかじめ決められた上限、下限と比較してチェックする為のものです。本ソフトでは「XBar 管理図」「R 管理図」の2種類の管理図を表示できます。



データ処理項目の選択

管理図の対象となるデータ処理項目を選択します。管理図を作るために選択した元の結果ファイルで選択されていた全項目名がリストに表示されます。

XBar 管理図

選択した全データを、バッチや日等でグループ分けし、それぞれの平均値を計算し、グループの番号順にプロットします。そのグループの事を本ソフトでは「ロット」と呼びます。

ー Y 軸

平均値がプロットされます。

ー X 軸

分割したグループの番号や名前が表示されます。

XBar 管理線と管理値

プロットしたデータの「総平均」「総平均 $\pm 3\sigma$ 」を計算します。

その数値と、横線が表示されます。

また、元のデータの、先頭の結果ファイルで設定された合否判定条件の数値と横線も表示されます。

R 管理図

各ロット内の「最大値－最小値」を計算し、ロットの順にプロットします。

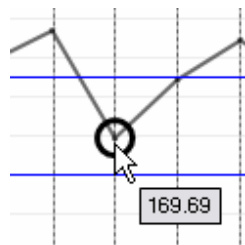
R 管理線と管理値

プロットしたデータの「総平均」「総平均 $\pm 3\sigma$ 」を計算します。

その数値と、横線が表示されます。

プロット点のポイントピッキング

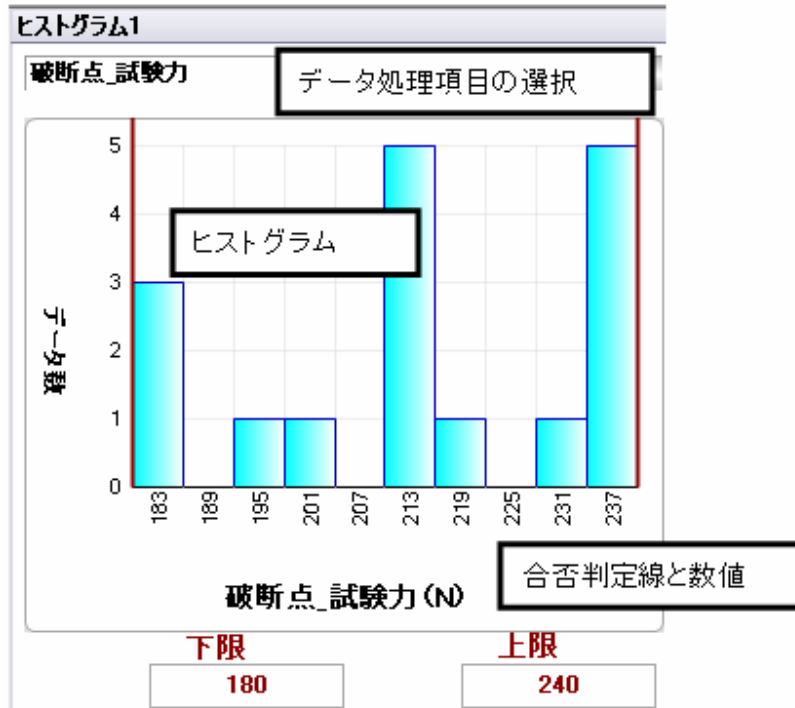
グラフにマウスカーソルを近づけると、プロット点の Y 軸の数値が表示されます。



ヒストグラム表示エリア

ヒストグラムとは選択した全データの分布を表示するグラフです。複数の試験片の試験結果のばらつきを見るためのグラフです。

本ソフトウェアでは 2 つのヒストグラムを同時に表示できます。



データ処理項目の選択

ヒストグラムの対象となるデータ処理項目を選択します。ヒストグラムを作るために選択した元の結果ファイルで選択されていた全項目名がリストに表示されます。

ヒストグラム

選択した全データの分布を表示します。

データの最大値と最小値の間を決まった数で分割し、(初期設定は 10 分割) その区間のデータの個数をプロットします。

- Y 軸
 - 一つの区間にいくつデータがあるかが表示されます。
- X 軸
 - 各区間のデータ処理結果の数値が表示されます。

合否判定線と数値

元のデータの、先頭の結果ファイルで設定された合否判定条件が、縦線と数値で表示されます。

プロット点のポイントピッキング

グラフにマウスカーソルを近づけると、プロット点の Y 軸の数値が表示されます。



工程能力指数表示エリア

次の工程能力指数を計算し表示できます。

工程能力指数		
Cpk	Cp	不良率(%)
0.5841585	0.7465918	35.29412

不良率

TRAPEZIUMX で合否判定の設定を行っていた時、不合格であった試験が全体を占める割合をパーセントで表示します。合否判定の設定を行っていなかったなら“-.-”を表示します。

Cp、Cpk(工程能力指数)

TRAPEZIUM X で合否判定の設定を行っていた時、計算して表示します。合否判定の設定を行っていなかったなら“-.-”を表示します。

<Cp、Cpk の式>

$$Cp = (\text{規格値上限} - \text{規格値下限}) / 6\sigma$$

$$Cpk = (\text{規格値上限} - \text{総平均}) / 3\sigma \text{ と } (\text{総平均} - \text{規格値下限}) / 3\sigma \text{ の値の小さい方}$$

※ σ (シグマ) … 標準偏差値

※規格値上限、下限 … TRAPEZIUMX で設定した上限、下限

統計的工程管理－管理図設定ダイアログ

[統計的工程管理ダイアログ]で「管理図設定」をクリックすると表示されます。XBar-R 管理図の描画パラメータを設定します。



X 軸の目盛り数値

管理図の X 軸の目盛りに表示する項目の種類を設定します。

- － 番号

左から通し番号で表示します。

- － バッチ、日、月

それぞれの値で表示します。

Xbar:管理値の表示

Xbar 管理図に、管理線と管理値を表示するかどうかを設定します。

- － 合否判定値

元のデータの先頭ファイルで設定した合否判定条件を表示します。

- － 平均

プロットデータの平均値を表示します。

- － $\pm 3\sigma$

プロットデータの標準偏差 $\times 3$ を表示します。

R:管理値の表示

- － 平均

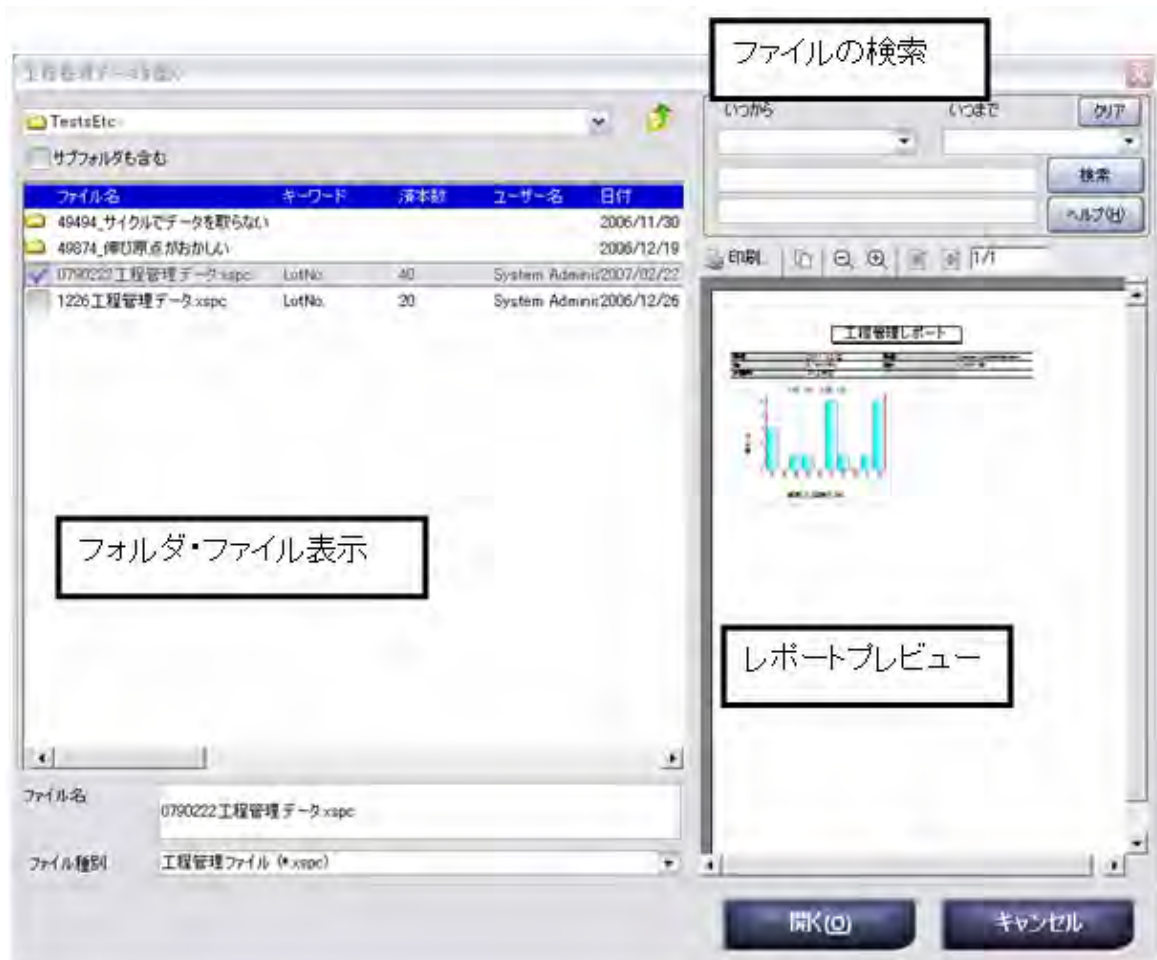
プロットデータの平均値を表示します。

- － $\pm 3\sigma$

プロットデータの標準偏差 $\times 3$ を表示します。

統計的工程管理－工程管理データを開くダイアログ

『ファイル | 開く | 工程管理』または、ツールバーの『開く | 工程管理』を選択すると、表示されます。



フォルダ・ファイル表示

フォルダの表示と選択

現在選択されているフォルダが表示されています。プルダウンメニューを選択しフォルダを変更することもできます。



により一つ上のフォルダに移動します。

サブフォルダも含む

チェックを入れると現在のフォルダより下の、サブフォルダにあるファイルも全て表示されます。

チェックがない場合は現在のフォルダのファイルのみ表示されます。

ファイルリスト

指定された検索条件やファイル種別に合致したファイルの一覧が表示されます。

— ファイル選択チェックボックス

クリックするとチェックがつき、そのファイルが選択されます。複数のファイルにチェックをつけることができます。

— ファイル名

ファイル名が表示されます。

— キーワード

元の先頭の結果ファイルに保存された「キーワード」が表示されます。

— 済本数

工程管理ファイル中に含まれた試験片本数が表示されます。

— ユーザー名

工程管理ファイルを保存したユーザー名が表示されます。

— 日付

工程管理ファイルを保存した日時が表示されます。

ファイル名

選択されたファイル名が表示されます。

ファイル種別

工程管理ファイルの拡張子(*.xspc)が表示されます。

ファイルの検索

日付やキーワードでファイルを検索することができます。検索条件にあったファイルのみがファイルリストに表示されます。



The screenshot shows a search interface with the following elements:

- いつから (From): 2006年12月05日
- いつまで (Until): 2007年02月21日
- クリア (Clear) button
- 試験 (Keyword) input field
- 検索 (Search) button
- ヘルプ(H) (Help) button

いつから、いつまで

カレンダーにより日付を指定します。



検索キーワード 1、2

2種類のキーワードを入力することができます。ファイルリストに表示された「ファイル名」「キーワード」の中から検索条件に合致するファイルを探します。

1、2 両方に文字を入力した場合は、両方のキーワードを含むファイルが表示されます。

検索

検索条件を設定後、このボタンをクリックすると、ファイルが検索されます。


クリア

設定した検索条件をすべてクリアしてファイルリストを再表示します。

レポートプレビュー

選択した工程管理ファイルに保存されたレポートのプレビューが表示されます。



—  印刷

このレポートを印刷する事ができます。

—  クリップボードにコピー

レポートの内容がクリップボードにコピーされます。他のソフトウェアに貼り付けることができます。ただし、表の罫線や背景色はコピーされません。

—  縮小、拡大

レポートの表示サイズを縮小、拡大します。

—  1/1 ページ移動

レポートが複数ページにまたがる場合、ページの移動ができます。ボタンをクリックするかページ番号を入力します。

開く、キャンセル

「開く」をクリックすると、[統計的工程管理ダイアログ]が表示されます。

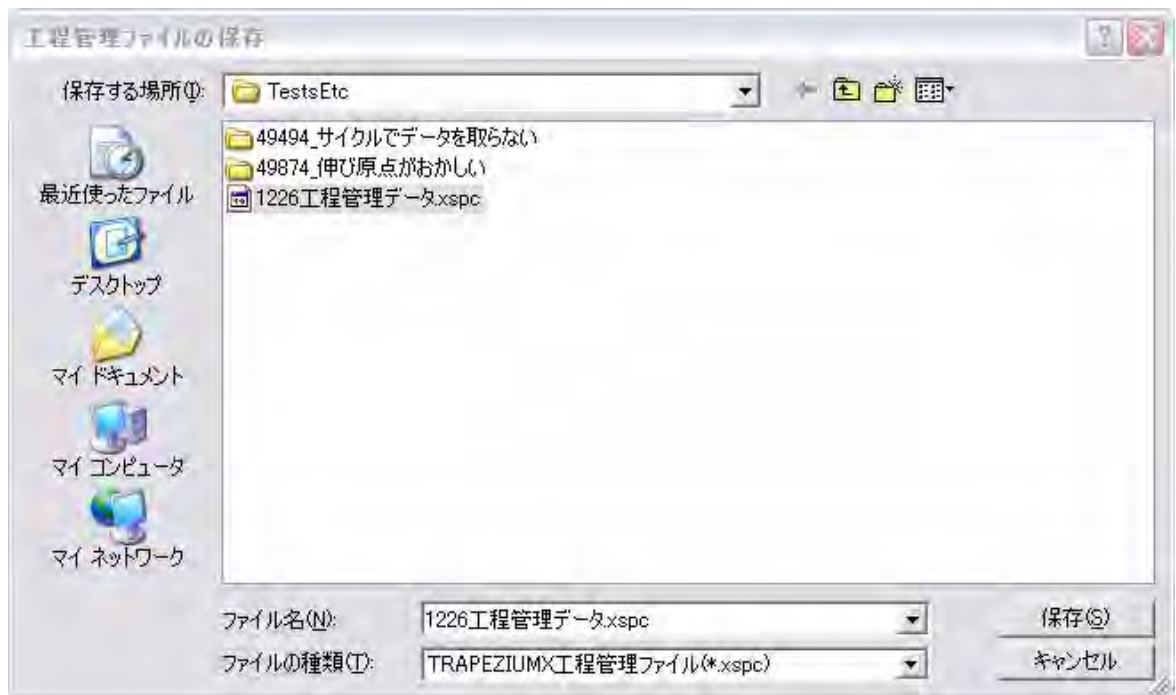
「キャンセル」をクリックすると、元の画面に戻ります。

統計的工程管理－工程管理ファイルの保存ダイアログ

[統計的工程管理ダイアログ]の「保存」をクリックすると表示されます。

作成した「管理図」や「ヒストグラム」を保存する事ができます。インストール直後に表示されるフォルダは「(インストールしたドライブ):\TRAPEZIUMX\SPC」フォルダです。

フォルダを選択しファイル名を入力後、「保存」をクリックすると保存されます。



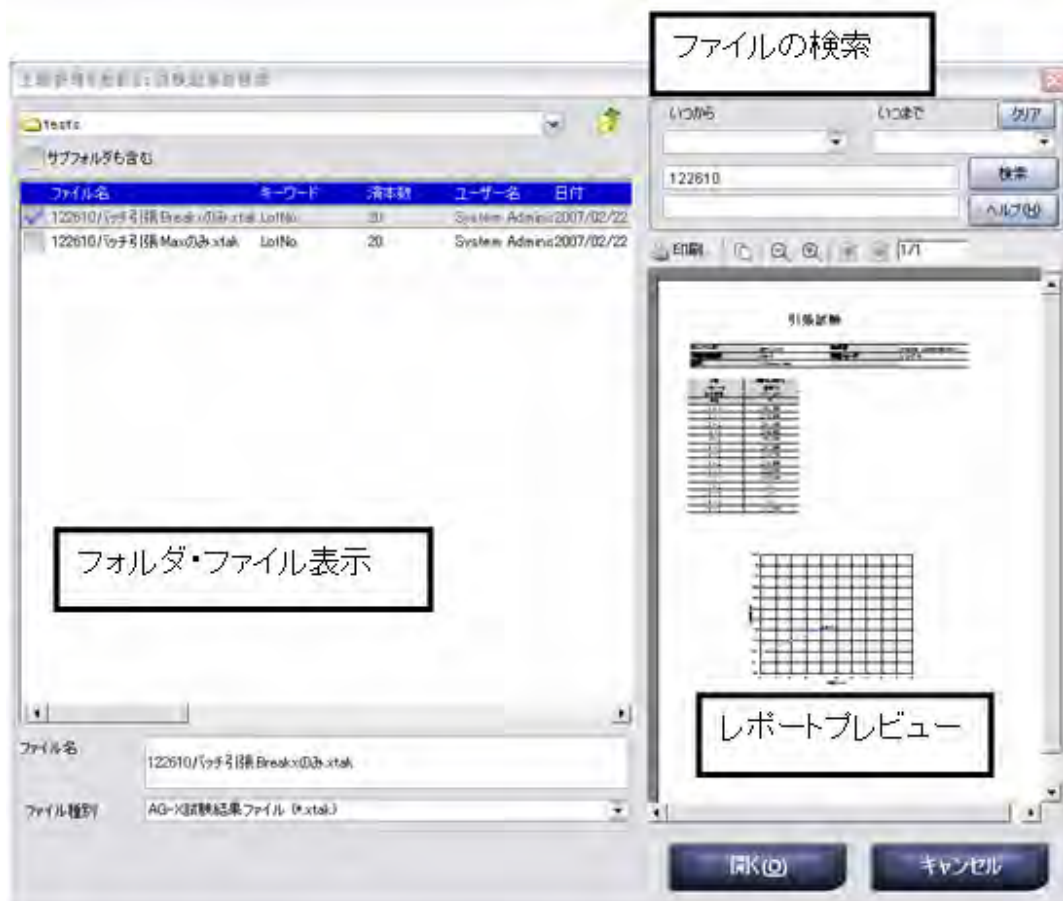
注記

保存したファイルを開くには、TRAPEZIUMX の[メインウィンドウ]の『ファイル | 開く | 工程管理』を選択します。

統計的工程管理－工程管理を始める:試験結果の検索ダイアログ

『ファイル | 新規作成 | 工程管理』を選択、または、ツールバーの「新規作成 | 工程管理」を選択すると表示されます。

管理図やヒストグラムを作成する対象となるファイルを検索し選択します。



フォルダ・ファイル表示

フォルダの表示と選択

現在選択されているフォルダが表示されています。プルダウンメニューを選択しフォルダを変更することもできます。



により一つ上のフォルダに移動します。

サブフォルダも含む

チェックを入れると現在のフォルダより下の、サブフォルダにあるファイルも全て表示されます。

チェックがない場合は現在のフォルダのファイルのみ表示されます。

ファイルリスト

指定された検索条件やファイル種別に合致したファイルの一覧が表示されます。

— ファイル選択チェックボックス

クリックするとチェックがつき、そのファイルが選択されます。複数のファイルにチェックをつけることができます。

— ファイル名

ファイル名が表示されます。

— キーワード

各ファイル編集時に[試験条件ウィザードーレポートダイアログ]の「任意の項目」で入力した「キーワード」が表示されます。

— 済本数

試験済みの本数が表示されます。

— ユーザー名

試験結果ファイルを保存したユーザー名が表示されます。

— 日付

試験結果を保存した日時が表示されます。

ファイル名

選択されたファイル名が表示されます。

ファイル種別

試験機の種類により次のファイル種別があります任意の種別を選択できます。

試験機種類	結果ファイルの拡張子
AG-X	*.xtak
AGS-J,H	*.xtaj
EZ-L,S	*.xtal
MST-I	*.xtmi

AG-IS,I,EZGraph	*.xtai
EZTest	*.xtez
全て	*.xt*

本ダイアログ表示直後は、現在選択されている試験機に対応する種別が選択されます。

現在の試験機は、『ハードウェア | ハードウェアの設定』の「試験機・PC 設定」により選択します。

ファイルの検索

日付やキーワードでファイルを検索することができます。検索条件にあったファイルのみがファイルリストに表示されます。



いつから、いつまで

カレンダーにより日付を指定します。



検索キーワード 1、2

2種類のキーワードを入力する事ができます。ファイルリストに表示された「ファイル名」「キーワード」の中から検索条件に合致するファイルを探します。

1、2 両方に文字を入力した場合は、両方のキーワードを含むファイルが表示されます。

検索

検索条件を設定後、このボタンをクリックすると、ファイルが検索されます。

クリア

設定した検索条件をすべてクリアしてファイルリストを再表示します。

レポートプレビュー

選択した結果ファイルに保存されたレポートのプレビューが表示されます。



—  印刷

このレポートを印刷する事ができます。

—  クリップボードにコピー

レポートの内容がクリップボードにコピーされます。他のソフトウェアに貼り付けることができます。ただし、表の罫線や背景色はコピーされません。

—  縮小、拡大

レポートの表示サイズを縮小、拡大します。

—  ページ移動

レポートが複数ページにまたがる場合、ページの移動ができます。ボタンをクリックするかページ番号を入力します。

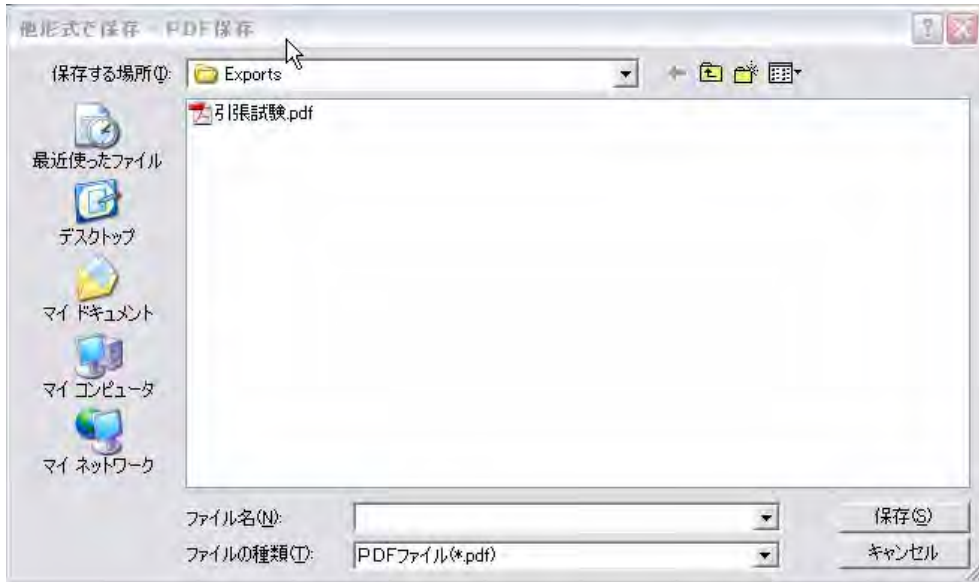
開く、キャンセル

「開く」をクリックすると、[統計的工程管理ダイアログ]が表示されます。

「キャンセル」をクリックすると、元の画面に戻ります。

統計的工程管理－他形式で保存(PDF)ダイアログ

[統計的工程管理－レポートダイアログ]の左下の「PDF 出力」をクリックすると表示されます。
フォルダを選択後、ファイル名を入力し、「保存」をクリックして下さい。

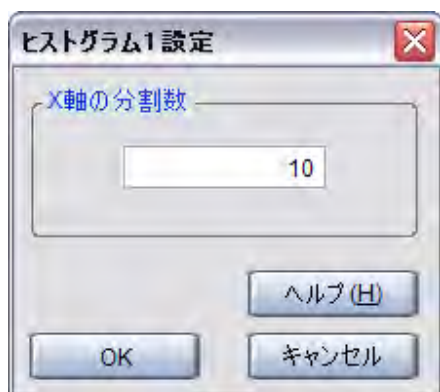


統計的工程管理レポートと同じ内容の PDF ファイルが保存されます。

統計的工程管理－ヒストグラム設定ダイアログ

[統計的工程管理ダイアログ]で「ヒストグラム 1 設定」、「ヒストグラム 2 設定」をクリックすると表示されます。

ヒストグラム 1 の X 軸分割数を設定します。

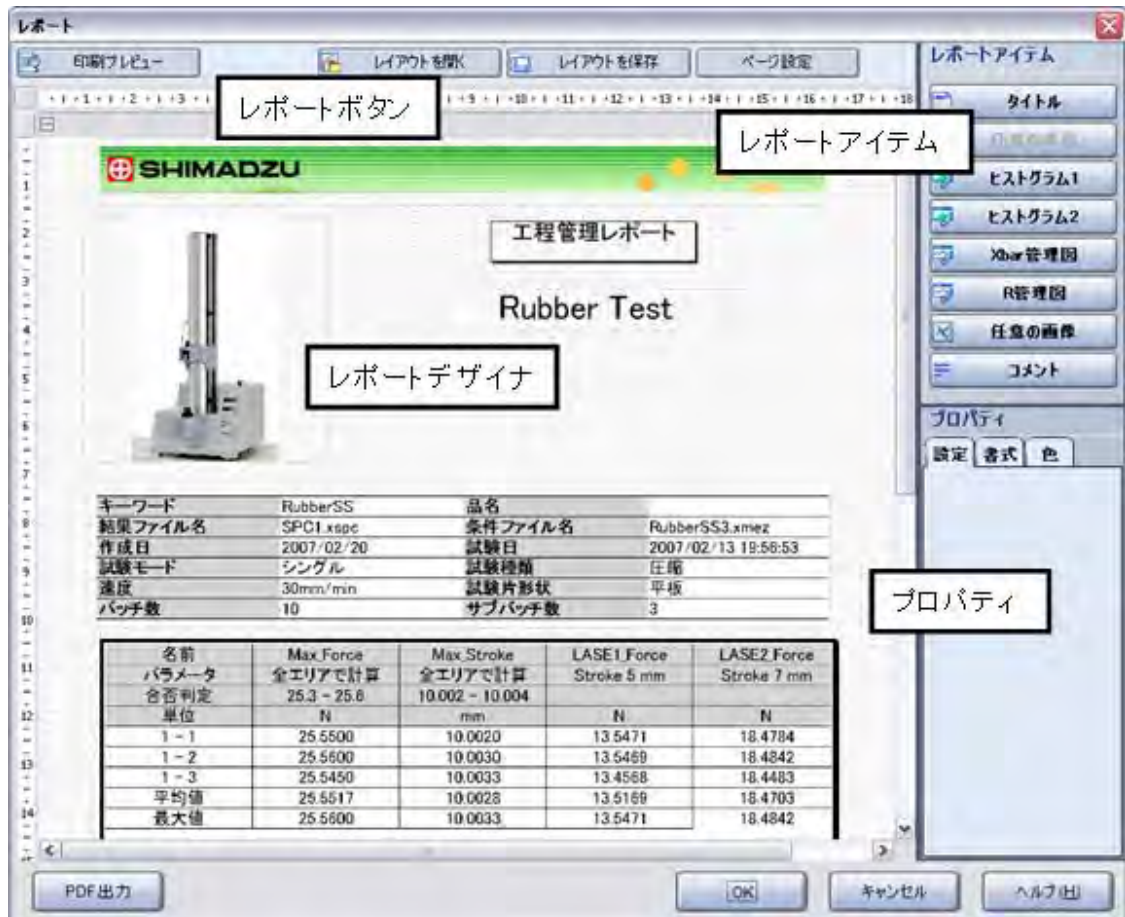


入力後「OK」をクリックすると、ここで設定された値でヒストグラムが再描画されます。

全データの最大値と最小値をここで設定した値で分割し、各区間に入っている個数を数えます。

統計的工程管理—レポートダイアログ

[統計的工程管理ダイアログ]の「レポート」をクリックすると表示されます。統計的工程管理専用のレポートを作成できます。



レポートデザイナー

デザイナーでは次のような操作が可能です。

各アイテムのサイズと移動

レポート上の各アイテムをクリックすると、その項目が選択されます。

－ サイズ変更

各項目の外枠に表示された小さい四角形をドラッグする事でサイズ変更できます。

－ 移動

各項目の上ではマウスカースルが下図のようになります。ドラッグすると移動します。



注記

レポートデザイナ上に配置する各アイテムは、それぞれのアイテム同士を重ねてレイアウトすることはできません。レポートデザイナ上で、アイテムを重ねるように配置した場合は、印刷プレビュー時、または印刷時に、自動的に位置が調整され、重ならない位置にアイテムを再配置します。

各アイテムの内容変更

アイテムの種類が「タイトル」、「任意の項目」、「コメント」の場合、アイテム上でダブルクリックすると内容を変更できます。アイテムの種類に応じて設定ダイアログが表示されます。



各アイテムのプロパティ変更

右下の「プロパティ欄」で各種書式を変更することができます。

レポートアイテム

レポートアイテムの欄にあるボタンをクリックすると各アイテムをデザイナに追加できます。



タイトル

クリックすると、[タイトル入力ダイアログ]が表示されます。文字を入力後「OK」をクリックするとレポートに追加されます。複数個追加する事ができます。



任意の項目

試験の際の様々な情報を入力できます。ここでは各項目の名前、印刷するかどうか、項目の内容を入力できます。項目の表はレポートに1つだけ追加できます。

クリックすると[任意の項目ダイアログ]が表示されます。



— 印刷チェックボックス

各項目を印刷する場合はチェックを入れます。

— 任意の項目設定欄、内容

各項目の名前をリストから選択するか、キーボードから入力できます。リストに表示される項目は次の通りです。

内容は印刷時に自動挿入されます。

項目名	説明
日付	印刷時の日時が自動挿入されます。
氏名	ログイン中のユーザー名が自動挿入されます。
Cp,Cpk,不良率	画面に表示されている値が自動挿入されます。

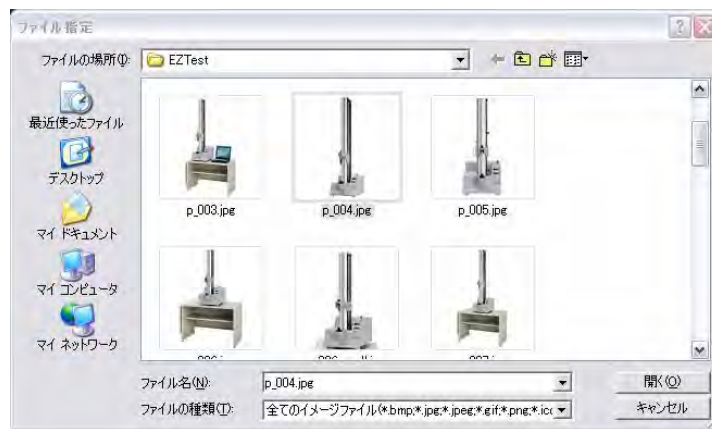
ヒストグラム 1、ヒストグラム2、XBar 管理図、R 管理図

それぞれ、表示されているグラフをレポートに追加することができます。

任意の画像

bmp、jpg、jpeg、gif、png、ico、emf、wmf、tiff、tifなどの画像ファイルやロゴの入ったファイル等を追加できます。

クリックすると[ファイル指定ダイアログ]が表示されるので、ファイルを指定して、「開く」をクリックします。



コメント

クリックすると、[コメント入力ダイアログ]が表示されます。文字を入力後「OK」をクリックするとレポートに追加されます。複数個追加する事ができます。



プロパティ

デザイナーに追加された各アイテムの色や書式等を設定します。

プロパティを設定するには、デザイナー上のアイテムをクリックして選択します。

プロパティ上のボタン

設定タブ上に次のボタンが表示されます。



— 削除

選択したアイテムを削除します。

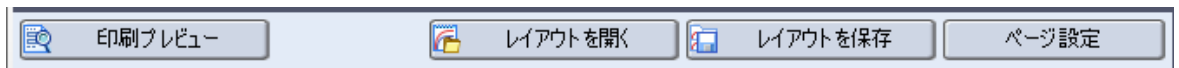
各アイテムのプロパティ

各アイテムには下表のようなプロパティが設定できます。

アイテム	タブ	項目	説明
タイトル	設定	なし	
		書式	位置
	書式	フォント	文字のフォント
	書式	罫線種類	タイトルの枠の線種
	書式	罫線の色	タイトル枠線の色
	書式	影をつける	タイトル枠線に影をつける
	色	文字の色	
		背景色	
任意の項目	設定	1 行の列数	1 行に項目名と内容のセットを何個表示するか
		内容設定	[任意の項目ダイアログ]を表示
	書式	位置	表内の各項目の配置
		項目名のフォント	
		フォント	項目内容のフォント
		罫線種類	
		罫線の色	
	色	項目名の文字色	
		項目名の背景色	
		文字の色	項目内容の文字色
		背景色	項目内容の背景色

ヒストグラム 1,2、XBar 管理 図、R 管理図	(全て)	(なし)	
任意の画像	設定	ファイル指定	クリックすると[ファイル指定ダイアログ]を表示
コメント	(全て)	「タイトル」と同じ	

レポートボタン



印刷プレビュー

「印刷プレビュー」をクリックすると印刷プレビューダイアログが開きます。実際に印刷する前に、印刷される結果をディスプレイ上で確認するために使用します。

レイアウトを開く／レイアウトを保存

設定したレポートのレイアウトはファイルに保存し、次回設定で呼び出して使用することができます。

ページ設定

印刷時のページ情報を設定します。

PDF 出力

レポートと同じ内容が PDF ファイルに出力されます。クリックすると[統計的工程管理－他形式で保存 (PDF) ダイアログ]が表示されます。

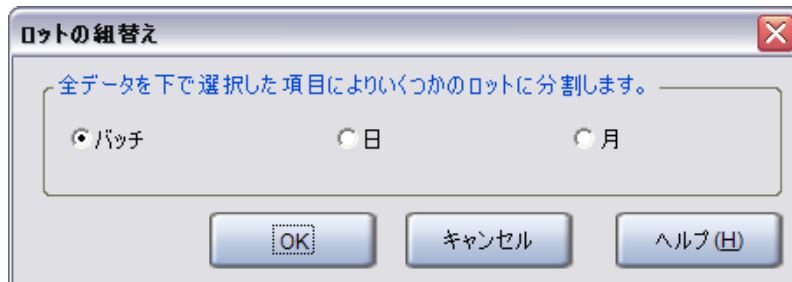
OK、キャンセル

「OK」をクリックすると、設定を保存して本ダイアログを閉じます。

「キャンセル」をクリックすると、設定を保存せずに本ダイアログを閉じます。

統計的工程管理－ロットの組替えダイアログ

[統計工程管理ダイアログ]の「ロットの組替え」をクリックすると表示されます。「Xbar-R 管理図」作成時に、全データをここで選択した単位で分割します。



－ バッチ

試験条件ウィザードの「試験片ダイアログ」で設定した[バッチ]の単位で分割します。下記の例は、バッチ数 4、サブバッチ数 2 の例です。

名前	最大点_試験力	最大点_ストローク
パラメータ	全エリアで計算	全エリアで計算
合否判定		
単位	N	mm
印刷	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1 - 1	<input checked="" type="checkbox"/> 195.603	9.97547
1 - 2	<input checked="" type="checkbox"/> 185.667	2.80883
平均値	190.635	6.39215
2 - 1	<input checked="" type="checkbox"/> 214.179	6.55883
2 - 2	<input checked="" type="checkbox"/> 232.232	6.97548
平均値	223.206	6.76716
3 - 1	<input checked="" type="checkbox"/> 234.482	5.89215
3 - 2	<input checked="" type="checkbox"/> 206.356	7.30883
平均値	220.419	6.60049
4 - 1	<input checked="" type="checkbox"/> 238.083	5.72548
4 - 2	<input checked="" type="checkbox"/> 217.266	5.30883

これらをそれぞれ 1 ロットとします

－ 試験日

バッチ、サブバッチの設定に関係なく同じ日に試験を行ったデータを全て同じロットとします。

－ 試験月

バッチ、サブバッチの設定に関係なく、同じ月に試験を行ったデータを全て同じロットとします。

TRAPEZIUMX Home ウィンドウ

TRAPEZIUMX 起動時に表示されるウィンドウです。

[メインウィンドウ]表示中は、「ナビゲーションバー」の「Home へ戻る」、『ファイル | Home へ戻る』を選択すると、このウィンドウが表示されます。



センサーバー

試験機が正しく接続され、使用可能な状態になっているとき、試験力、ストロークの現在の値が表示されます。



「試験力の極性」、「試験力、ストロークの単位」は、インストール直後は引張方向で、それ以降は前回設定した試験条件と同じとなります。

ナビゲーションボタン



ボタンをクリックすることにより次の機能を実行することができます。

— 条件を選択し試験実行

既存の試験条件を用いて試験を実行します。[試験実行ウィザード]が表示されます。

— 試験結果を開く

試験結果ファイルを開いてデータ処理を行います。[試験結果ファイル選択ダイアログ]が表示されます。

— 新規試験条件を作成

試験を実行するための新たな条件を作成します。[試験条件ウィザード]が表示されます。

— 試験条件を編集

既存の試験条件を編集し、新たな試験に適応させます。[試験条件ファイル選択ダイアログ]が表示されます。

— ユーザー管理

TRAPEZIUMX を使用するユーザーの情報や、セキュリティを設定します。[ユーザーの管理ダイアログ]が表示されます。

ー ハードウェア設定

接続する試験機を選択、通信ポートの設定、試験機のパラメータの設定等を行います。
[ハードウェアの設定ダイアログ]が表示されます。

クイック条件リスト

あらかじめクイック条件リストに登録した試験条件を表示します。リストの試験条件名をダブルクリックすると選択した試験条件で試験を実行することができます。

	条件名	キーワード	ユーザー名	フォルダ名
1	プラスチック引張試験.xmak	LotNo.	System Administrator	c:\trapezium\methods\シングル条件
2	引張クリーブ試験.xmak	LotNo.	System Administrator	c:\trapezium\methods\シングル条件
3	階段状制御.xmak	LotNo.	System Administrator	c:\trapezium\methods\シングル条件

メッセージエリア

ボタンやリストの上にカーソルを移動したとき、簡単な説明を表示します。

終了

TRAPEZIUMX アプリケーションを終了します。

任意計算式作成ダイアログ

[試験条件ウィザードーデータ処理項目ダイアログ]の「任意計算式」の「編集」をクリックすると表示されます。

このダイアログではデータ処理項目の任意計算式を作成します。



計算式名

任意の名前を入力して下さい。

単位

単位のサンプルがリストに表示されます。リストから選択するか任意の文字を入力して下さい。

計算式表示欄

作成された計算式がここに表示されます。

正誤チェック

計算式が正しく作成されているかをチェックします。式に誤りや矛盾がある場合はメッセージが表示されます。

関数

各ボタンをクリックすると、「計算式表示欄」に関数名が入力されます。任意計算式では次のような関数を用いることができます。

「Sin (サイン)」、「Cos (コサイン)」、「Tan (タンジェント)」、「Log (自然対数)」、「Log10 (常用対数)」、「Abs (絶対値)」、「Exp (e の X 乗)」、「Sqr (ルート)」

演算子

演算子ボタンをクリックすると「計算式表示欄」に関数名が入力されます。次の演算子を用いる事ができます。

演算子	意味
/	商
^	べき乗
(左括弧
)	右括弧
+	和
-	差
*	積

選択リスト

計算式作成に用いることができるデータ処理項目などの一覧が表示されます。次のようなものが表示されます。

－ 試験片条件、定数

[試験条件ウィザードー試験片ダイアログ]にて設定。

－ データ処理項目

[試験条件ウィザードーデータ処理項目ダイアログ]にて設定。

注記

任意計算式を作成する場合、データ処理項目名に次の文字は使用できません。

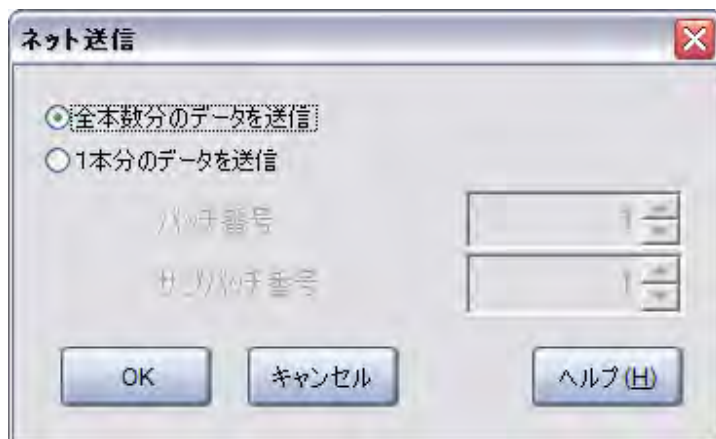
(/, *, -, +, ^, (,), ., Sin, Cos, Tan, Log, Log10, Abs, Exp, Sqr, ; 「スペース」)

ネット送信ダイアログ

『ファイル | ネット送信』を選択すると表示されます。

任意のタイミングでネットワーク先へ、CSV、PDF 送信を行います。

送信種類(全本数か、指定した 1 本)を選択し、「OK」をクリックします。

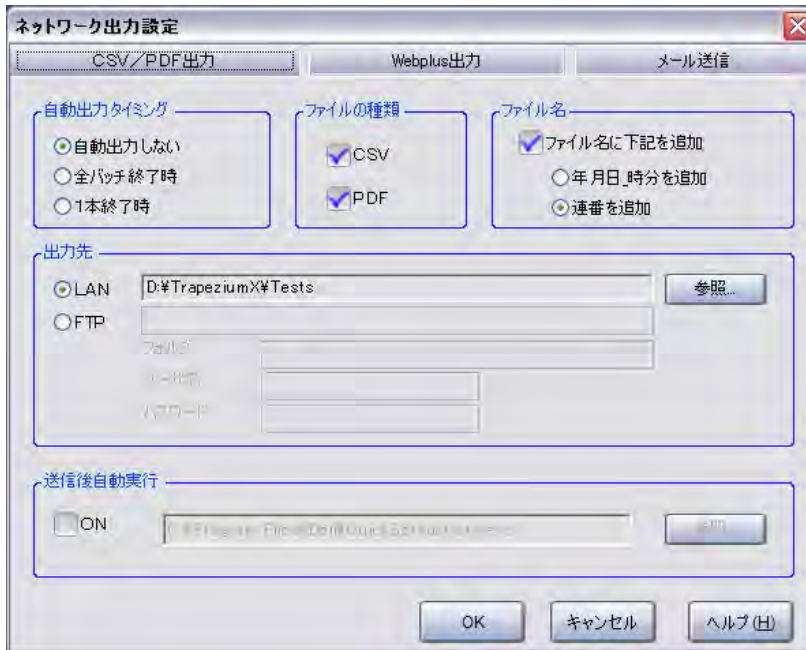


関連キーワード: 「ネットワーク出力設定ダイアログーCSV/PDF 出力タブ」p.240

ネットワーク出力設定ダイアログーCSV/PDF 出カタブ

『ツール | メール、ネット送信設定』を選択すると表示されます。

試験結果を CSV または PDF でネットワークに接続された PC に送信する場合の、出力タイミング、ファイル名、出力先を設定します。



自動出力タイミング

試験後に自動的にファイルを保存するかどうかを設定します。

- 自動出力しない

ファイルを自動保存しません。

- 全バッチ終了時

あらかじめ登録されて本数分が全て終了した時に出力します。

- 1本終了時

試験が1本分終了する毎に出力します。

ファイルの種類

CSV、PDF のいずれかを出力します。

ファイル名

出力ファイル名は、TRAPEZIUMX の結果ファイルと同じになります。ファイル名をまだつけていない場合は、「年月日_時間分.xxx」となります。

「ファイル名に下記を追加」をチェックすると、ファイル名に自動的に選択した項目が追加され、ファイルが上書きされません。

出力先設定

LAN または FTP を選択します。

— LAN の場合

「参照」をクリックして、出力先を指定します。

— FTP の場合

FTP サーバー名または IP アドレス

FTP 上のフォルダ

FTP サーバーにログインする為のユーザ名とパスワードを入力します。

FTP の設定に関しては、お客様のシステム管理者にお問合せ下さい。

送信後自動実行

ON にチェックを入れて、「参照」により、バッチファイルや実行ファイルを指定します。

結果出力後、自動的にサーバーに取り込むなど何かの処理をさせたい場合に実行できます。

OK

設定を保存してこのダイアログを閉じる場合は「OK」をクリックして下さい。

キャンセル

設定を保存せずにこのダイアログを閉じる場合は「キャンセル」をクリックして下さい。全てのタブの設定が保存されませんのでご注意下さい。

PDF ファイル出力フォーマット

印刷レポートと同じ内容になります。1 本終了時と全バッチ終了時のどちらも同じ内容になります。

CSV ファイル出力フォーマット

1 行に 1 試験片の結果を出力します。結果数値のみで項目名は出力しません。1 本終了時には 1 本分のみの結果を出力し、全バッチ終了時は全ての結果を出力します。

－ 出力フォーマット詳細

名称	桁数	桁数変更	説明
試験片名	15(左詰でスペース埋め)	総桁数変更可能	[試験条件ウィザードー試験片ダイアログ]で桁数変更。
試験結果	初期値 7(条件のシステム設定に準拠)	総桁数変更可能)	[試験条件ウィザードー試験片ダイアログ]で桁数変更。 データ処理項目の「印刷」チェックの入った項目のみ出力されます。
寸法、定数	初期値 8(小数以下 4 桁)	総桁数変更可能	[試験条件ウィザードー試験片ダイアログ]で桁数変更。 登録された全項目が、登録順に出力されます。
レポートの設定項目	15(左詰でスペース埋め)	総桁数変更は不可能	試験条件レポートダイアログで設定された項目が設定順に出力されます。 1 バッチにつき 1 つの情報なので、1 バッチ分は同じ情報が、本数分出力されます。

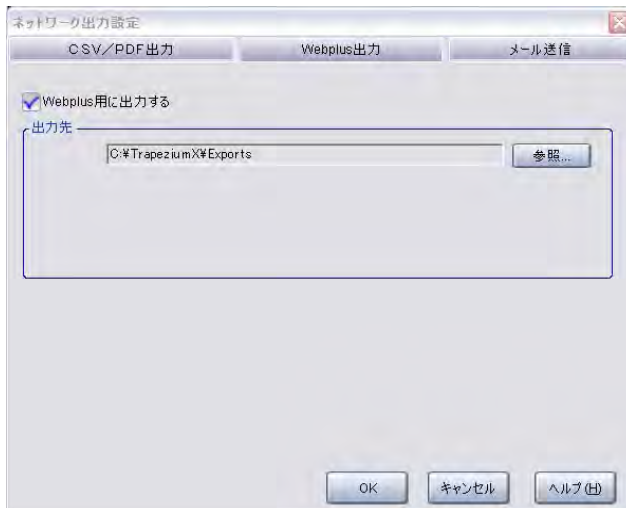
－ 1 行の例

AA-123□□□□□□□□□□□□	15.2345	123.456	...	1234. 567
(試験片名)	(結果1)	(結果2)	...	(寸法、定数1)
...	2005/10/01□□□□□□	田中□□□□□□□□□□□□□□□□	□□□□	CR+LF
....	(レポート項目1)		(改行)

ネットワーク出力設定ダイアログ－WebPlus 出力タブ

『ツール | メール、ネット送信設定』を選択後、「Webplus 出力タブ」をクリックすると表示されます。

試験結果をオプションの「TRAPEZIUMX WebPlus」を使って、インターネットエクスプローラで閲覧できる様、ネットワークに接続された PC に送信する場合の、出力先を設定します。



Web 用に出力するチェックボックス

試験後に自動的に結果ファイルを送信する場合は、ここにチェックをつけます。

1 本試験終了後に出力されます。

任意のタイミングで出力するには、『ファイル | Web 送信』を選択します。

出力先

LAN 経由で出力します。「参照」をクリックして、出力先を指定します。

OK

設定を保存してこのダイアログを閉じる場合は「OK」をクリックして下さい。

キャンセル

設定を保存せずにこのダイアログを閉じる場合は「キャンセル」をクリックして下さい。全てのタブの設定が保存されませんのでご注意下さい。

ネットワーク出力設定ダイアログメール送信タブ

『ツール | メール、ネット送信設定』を選択後、「メール送信」をクリックすると表示されます。

試験結果を E-Mail で送信する場合の、出力タイミング、送信先アドレスを設定します。

The screenshot shows the 'ネットワーク出力設定' (Network Output Settings) dialog box with the 'メール送信' (Email Delivery) tab selected. The dialog is divided into three sections: '試験後に送信' (Send after test), '試験中に送信' (Send during test), and 'メールホスト設定' (Email host settings). The '試験後に送信' section has three radio buttons: '送信しない' (selected), '全バッチ終了時' (At end of all batches), and '1本終了時' (At end of one item). The '試験中に送信' section has two radio buttons: '送信しない' (selected) and '一定時間毎' (Every fixed time), with a text box containing '5' and a dropdown menu set to '分' (minutes). The '送信先アドレス' (Destination address) section has a text box, an '追加...' (Add...) button, and a 'サービスマンアドレス' (Service manager address) button. The 'メールホスト設定' (Email host settings) section has four text boxes for 'メールサーバー' (Email server), '送信者アドレス' (Sender address), '送信者名' (Sender name), and 'パスワード' (Password). At the bottom are 'OK', 'キャンセル' (Cancel), and 'ヘルプ(H)' (Help) buttons.

試験後に送信設定欄

試験後に自動的にメールを送信するかどうかを設定します。

- 送信しない
メール送信を行いません。
- 全バッチ終了時
あらかじめ登録されて本数分が全て終了した時に送信します。
- 1本終了時
試験が1本分終了する毎に送信します。

試験中に送信設定欄

試験中に一定時間間隔で送信するかどうか、送信時間の間隔を設定します。

送信先アドレス

- － 「追加」によりアドレスを追加します。
 - － 「削除」により追加したアドレスを削除できます。
 - － サービスマンアドレスボタンをクリックして弊社連絡先アドレスを設定できます。通常は変更しないで下さい。
- 登録したアドレスのうち、チェックをつけたアドレスにのみメールが送信されます。

メールホスト設定

- － メールサーバー
サーバー名または IP アドレスを入力します。
- － 送信者アドレス
送信者のメールアドレスを入力します。
- － 送信者名
送信者の名前を入力します。
- － パスワード
SMTP サーバーでパスワードが必要な場合は入力します。

OK

設定を保存してこのダイアログを閉じる場合は「OK」をクリックして下さい。

キャンセル

設定を保存せずにこのダイアログを閉じる場合は「キャンセル」をクリックして下さい。全てのタブの設定が保存されませんのでご注意下さい。

ノギス入力ダイアログ

試験片寸法、定数の値を、電気ノギスから入力する場合に使用します。

あらかじめ、『ハードウェア | ハードウェアの設定』で「電気ノギスの COM ポート」を設定しておきます。

[試験条件ウィザードー試験片ダイアログ]、[試験実行ウィザードー試験片ダイアログ]等を表示すると、下記のダイアログが自動的に表示されます。

長さ	幅	つかみ具間距離
[L]	[W]	[GL(G)]
4	1	100
ノギス入力		
1	5.000	入力回数 3 計算方法 平均値 確定
2	4.000	
3	3.000	

機器の接続

「ミットヨ社」製の電気ノギス等を、「マルチプレクサ MUX-10F」に接続します。

マルチプレクサと PC の RS232C ポートを接続します。

入力方法

試験片寸法等の表で、入力したいセルをクリックし選択します。

電機ノギス側のスイッチを押すと、本ダイアログの数値表示欄に測定値が表示されます。

設定された「入力回数」分測定すると、「計算方法」で設定した方法で計算し、元のセルに値が入力されます。

入力回数

1～6回の中から選択します。

計算方法

平均値、最大値、最小値の中から選択します。

ハードウェア設定ダイアログ－試験機・PC 設定タブ

『ハードウェア | ハードウェア設定』を選択すると表示されます。接続する試験機の種類、RS232C の COM ポートなどを設定します。



試験機・PC 設定

接続する試験機の種類、容量、機体番号、COM ポートを設定します。

注記

AG-X を接続するときは、COM ポートは使用しません。

機体番号未登録の試験機選択時は、機体番号入力ダイアログが表示されますので入力して下さい。

複数の機体番号が登録された試験機選択時は、機体番号選択ダイアログが表示されますので選択して下さい。

その他の COM ポート

電気ノギス、自動伸び計の COM ポートを設定します。

－ 電気ノギス

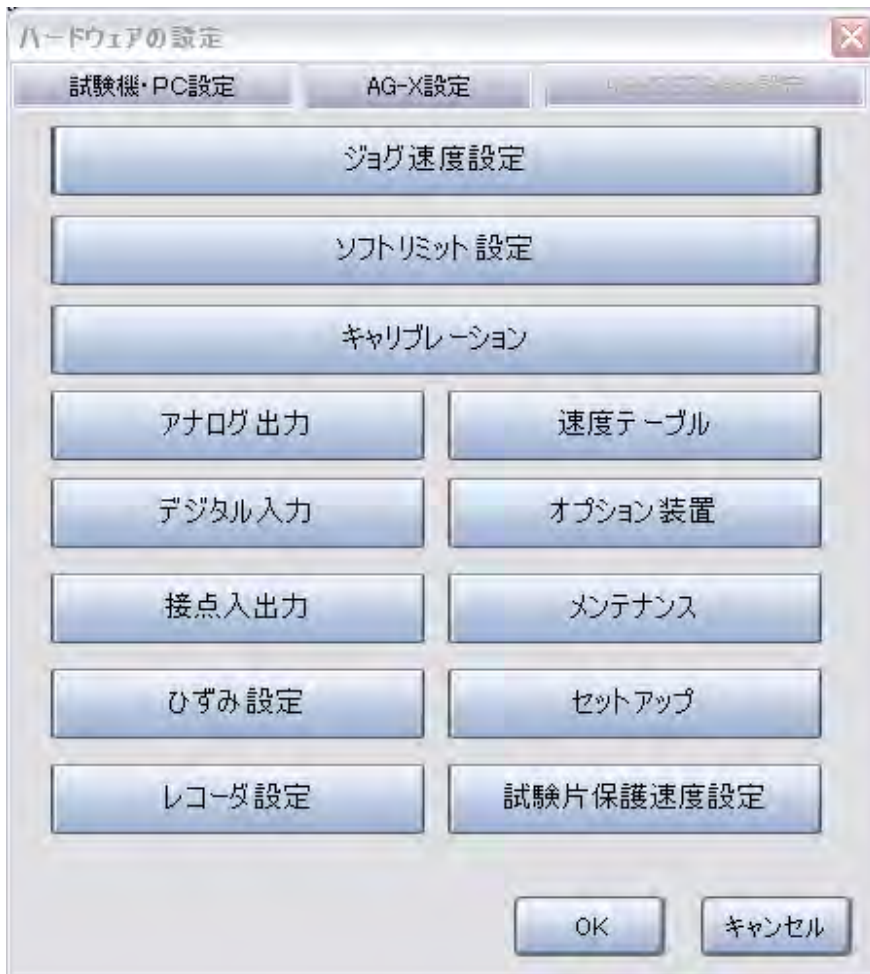
COM ポートを選択します。電気ノギスを使用しない場合は、“(none)”を選択して下さい。

－ 自動伸び計

弊社製自動伸び計 SIE560/560S を使用する場合は、COM ポートを選択して下さい。使用しない場合は、“(none)”を選択して下さい。

ハードウェア設定ダイアログ－AG-X 設定タブ

『ハードウェア | ハードウェアの設定』を選択し「AG-X 設定タブ」をクリックすると表示されます。
『ハードウェアの設定－試験機・PC の設定』ダイアログで試験機の種類を AG-X に設定した場合のみ選択できます。



AG-X の各種ハードウェア設定を行えます。各ボタンをクリックして個々の項目を設定するダイアログを開きます。

詳細は「ハードウェアセルフチェック・設定ガイド」をご覧ください。

ハードウェア設定ダイアログ－AG-IS,EZGraph 設定タブ

『ハードウェア | ハードウェアの設定』を選択し、「AG-IS,EZGraph 設定タブ」をクリックすると表示されます。

『ハードウェアの設定－試験機・PC の設定』ダイアログで試験機の種類を1「AG-IS,I,EZGraph」に設定した場合のみ選択できます。



AG-IS シリーズの各種ハードウェア設定を行うことができます。

詳細は「ハードウェアセルフチェック・設定ガイド」をご覧ください。

パスワードの変更ダイアログ

『ツール | パスワードの変更』を選択すると表示されます。現在ログインしているユーザー自身のパスワードを変更します。

注記

『パスワードの変更』は、ユーザー管理で『起動時にログイン ID とパスワードを入力』をチェックしているときのみメニューに表示されます。



The image shows a standard Windows-style dialog box titled "パスワード変更" (Change Password). It contains three text input fields stacked vertically. The first is labeled "旧パスワード" (Old Password), the second "新パスワード" (New Password), and the third "新しいパスワードの確認" (Confirm New Password). Below the input fields are three buttons: "OK", "キャンセル" (Cancel), and "ヘルプ(H)" (Help).

- 旧パスワード
現在(変更前)のパスワードを入力します。
- 新パスワード
変更後のパスワードを入力します。
- 新しいパスワードの確認
確認のため、再び変更後のパスワードを入力します。
- OK
パスワードを変更し、ユーザー情報を更新します。
- キャンセル
パスワードの変更を中止してダイアログを閉じます。

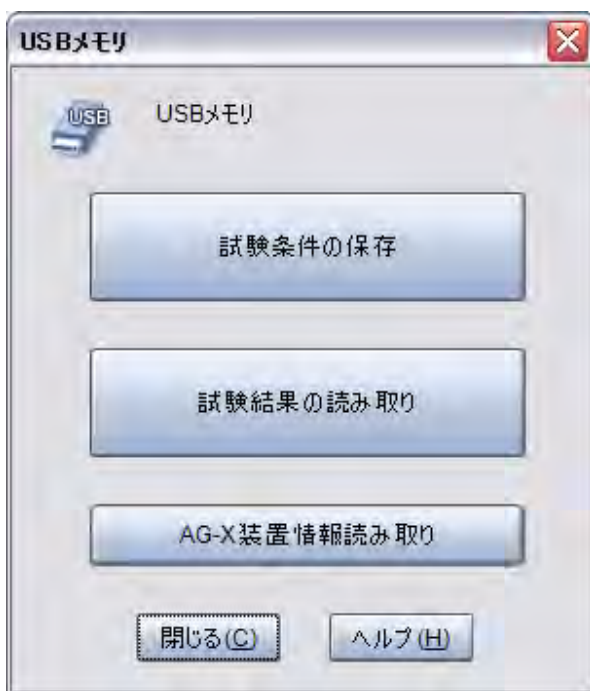
USB メモリダイアログ

『ツール | USB メモリ』を選択すると表示されます。

TRAPEZIUMX では、AG-X と PC との間で USB メモリを介して試験条件や試験結果をやり取りすることができます。ウイルスに感染していない USB メモリをご使用下さい。

注記

本機能は、接続試験機が AG-X のオペレーションパネル搭載モデル限定の機能です。



試験条件の保存

TRAPEZIUMX で作成した試験条件を USB メモリに保存します。[USB メモリー試験条件保存ダイアログ]が表示されます。

試験結果の読み取り

AG-X 本体で測定し USB メモリに保存された測定データを TRAPEZIUMX に読み込みます。[USB メモリー試験結果を開く]ダイアログが表示されます。

AG-X 装置情報の読み取り

ロードセル容量、速度範囲など試験機の装置情報を読み取ります。[USB メモリー装置情報を開くダイアログ]が表示されます。

操作の流れについては、下記のページをご覧ください

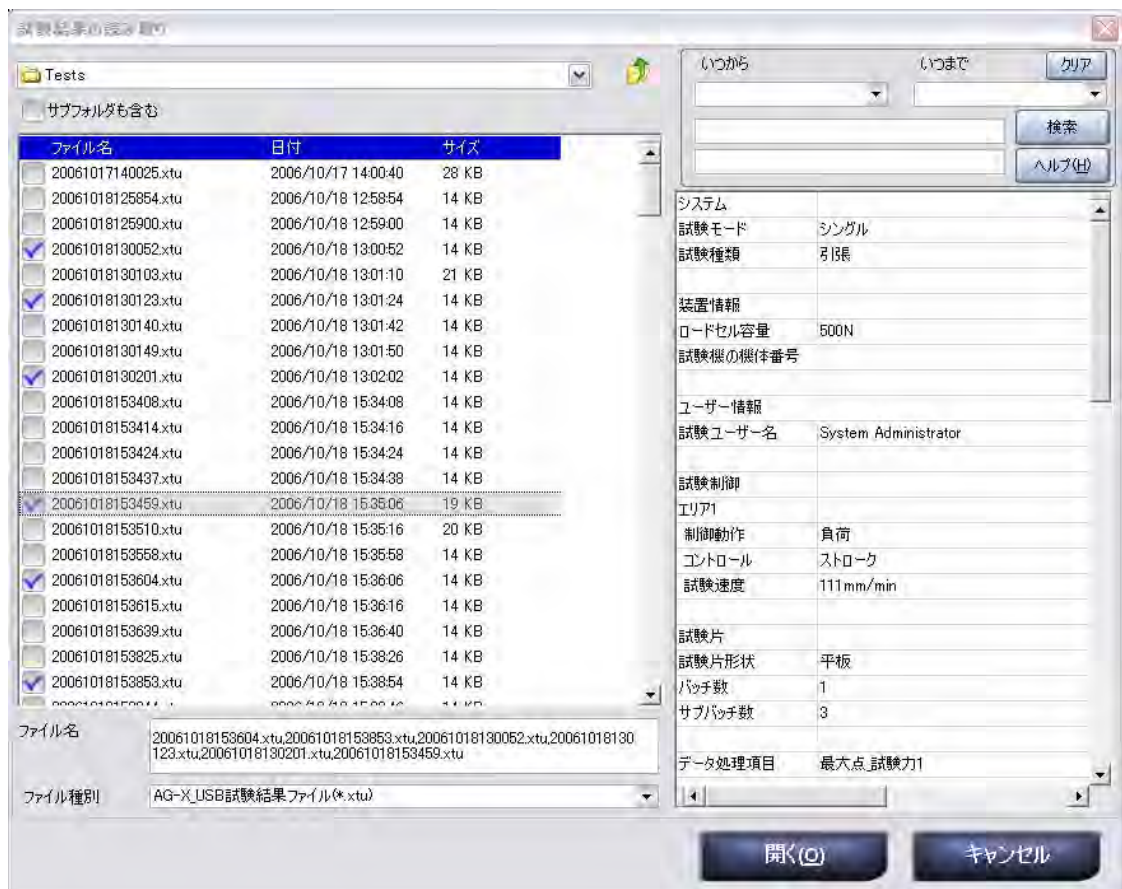
関連キーワード: ユーザーガイド「USB メモリ機能を使用する」p.220

USB メモリー 試験結果を開くダイアログ

[USB メモリダイアログ]の「試験結果の読み取り」をクリックすると表示されます。

AG-X にて試験を実行し、USB メモリに保存された測定生データを、試験条件情報と共に TRAPEZIUMX に取り込むことができます。

一度に複数本のデータを取り込み、1つのファイルに保存する事ができます。



フォルダ・ファイル表示

フォルダの表示と選択

試験結果は、USB メモリの「Tests」フォルダに保存されています。「Tests」フォルダが表示されていない場合は移動して下さい。



により一つ上のフォルダに移動します。

サブフォルダも含む

チェックを入れると現在のフォルダより下の、サブフォルダにあるファイルも全て表示されます。

チェックがない場合は現在のフォルダのファイルのみ表示されます。

ファイルリスト

指定された検索条件やファイル種別に合致したファイルの一覧が表示されます。

— ファイル選択チェックボックス

クリックするとチェックがつき、そのファイルが選択されます。複数のファイルを選択できます。

— ファイル名

ファイル名が表示されます。

— 日付

試験を行った日時が表示されます。

— サイズ

ファイルのサイズが表示されます。

ファイル名

選択されたファイル名が表示されます。

ファイル種別

拡張子は「*.xtu」となります。

ファイルの検索

日付やキーワードでファイルを検索することができます。検索条件にあったファイルのみがファイルリストに表示されます。

いつから、いつまで

カレンダーにより日付を指定します。



検索キーワード 1、2

2種類のキーワードを入力することができます。ファイルリストに表示された「ファイル名」「キーワード」の中から検索条件に合致するファイルを探します。

1、2 両方に文字を入力した場合は、両方のキーワードを含むファイルが表示されます。

検索

検索条件を設定後、このボタンをクリックすると、ファイルが検索されます。

クリア

設定した検索条件をすべてクリアしてファイルリストを再表示します。

設定一覧

測定データを試験した際に使用した試験条件の設定内容一覧が表示されます。

開く、キャンセル

「開く」をクリックすると選択した条件ファイルを開き、[メインウィンドウ]に読み取ったデータが表示されます。

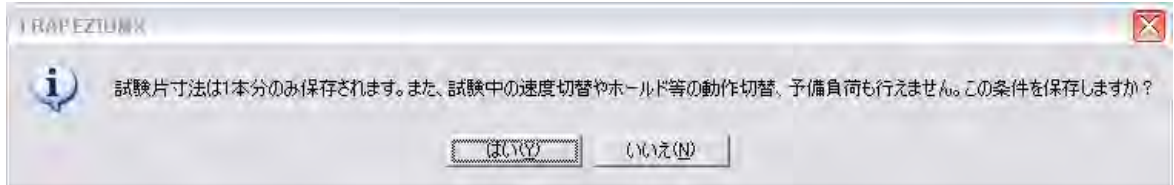
「キャンセル」をクリックすると、元の画面に戻ります。

USB メモリー試験条件保存ダイアログ

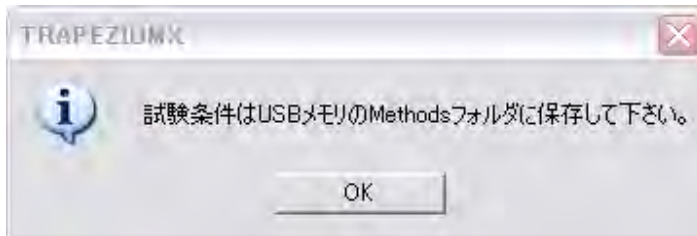
[USB メモリダイアログ]で「試験条件の保存」をクリックすると表示されます。

TRAPEZIUMX で作成された試験条件を USB メモリに保存します。

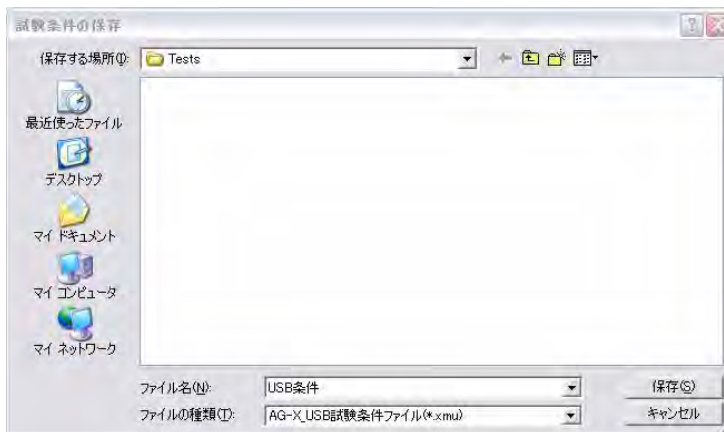
「試験条件の保存」をクリックすると、次のメッセージが表示されます。



「はい」をクリックすると、次のメッセージが表示されます。



「OK」をクリックすると、ダイアログが表示されます。



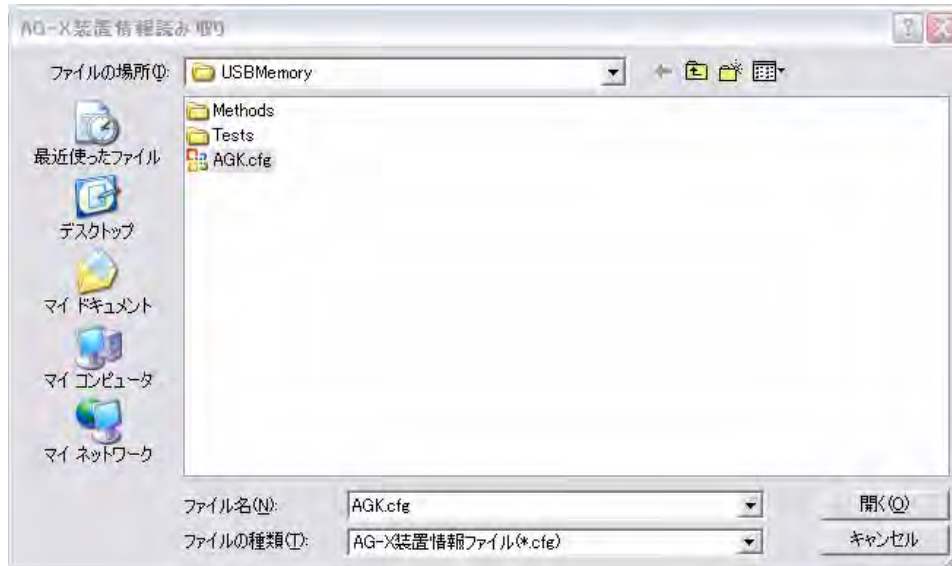
ファイル名を入力し「保存」をクリックして下さい。

注記

あらかじめ、AG-Xにメモリを挿入し、ルートフォルダに装置情報を書き込んでから、試験条件を保存して下さい。

USB メモリー装置情報を開くダイアログ

あらかじめ、AG-X にて USB メモリのルートフォルダに書き込んだ AG-X 装置情報を、TRAPEZIUMX に取り込みます。



USB メモリのルートフォルダにある、「AGK.cfg」ファイルを選択し、「開く」をクリックします。装置情報の中には、「ロードセル容量」「試験機のストローク速度範囲」等が入っています。

注記

必ず、条件を作成するよりも前に装置情報を TRAPEZIUMX に読み込んで下さい。

読み込まずに試験条件を作成すると、メモリを試験機に挿入しても、試験機が試験条件を読み込むことができません。

ユーザー情報入力ダイアログ

[ユーザーの管理ダイアログ]で「新規作成」、「編集」をクリックすると表示されます。ユーザーの情報を入力します。

ユーザー情報入力

ログインID	Oper100A	会社名	Shimadzu
ユーザー名	AAAAA	部門名	Testing
パスワード	****	役職	
パスワードの確認入力	****	電話番号	
		E-Mailアドレス	
職歴			
権限グループ	一般ユーザー	前レコード (P)	次レコード (N)
		OK	キャンセル
		ヘルプ (H)	

ログイン ID

[ログインダイアログ]で入力するログイン ID を設定します。

全角/半角ともに、最大 30 文字まで設定可能です。

ユーザー名

ユーザーの氏名を入力します。レポート、イベントログなどで表示されます。

全角/半角ともに、最大 128 文字まで設定可能です。

パスワード

[ログインダイアログ]で入力するパスワードを設定します。

半角、最大 32 文字までで設定してください。

パスワードの確認入力

再度パスワードを入力し、設定したパスワードが正しいことを確認します。

会社名

所属会社の名称を入力します。全角/半角ともに、最大 128 文字まで設定可能です。

部門名

所属部門の名称を入力します。全角/半角ともに、最大 128 文字まで設定可能です。

役職

所属部門での役職名を入力します。全角/半角ともに、最大 128 文字まで設定可能です。

電話番号

ユーザーの連絡先の電話番号を入力します。

全角/半角ともに、最大 32 文字まで設定可能です。

E-Mail アドレス

ユーザーの E-Mail アドレスを入力します。

全角/半角ともに、最大 64 文字まで設定可能です。

職歴

ユーザーの職歴を入力します。全角/半角ともに、最大 256 文字まで設定可能です。

権限グループ

権限グループを選択して、ユーザーに与える権限を設定します。

前レコード

一つ前のレコードに登録されているユーザー情報を編集します。

注記

新規ユーザーの設定時は表示されません。

次レコード

次のレコードに登録されているユーザー情報を編集します。

注記

新規ユーザーの設定時は表示されません。

OK

設定したユーザー情報を保存してダイアログを閉じます。

キャンセル

設定、編集したユーザー情報を破棄してダイアログを閉じます。

ユーザーの管理ダイアログ

[TRAPEZIUMX Home ウィンドウ]の「ユーザー管理」、『ツール | ユーザー管理』を選択すると表示されます。TRAPEZIUMX を使用するユーザーの登録や、ユーザー情報の変更、ユーザーが使用できる権限の設定を行います。



ユーザー一覧

登録されているユーザーのリストが表示されます。

表示項目として、登録されているユーザーのログイン ID、ユーザー名、権限グループ、会社名、部門名、役職、電話番号、電子メール、有効/無効理由、職歴、パスワード変更日時、初期登録日時、最終更新日時が一覧できます。

TRAPEZIUMX インストール時に登録されているユーザーは下記の 3 種類です。

管理者(admin)は削除できません。

ユーザーの種類(権限)	ログイン ID	パスワード
管理者	admin	admin
試験責任者	tester	tester
一般ユーザー	user	user

新規ユーザー

新しくユーザーを追加します。[ユーザー情報入力ダイアログ]が表示されます。

編集

ユーザー一覧の1行をダブルクリックするか、選択して編集を押すと選択したユーザーの情報を編集することができます。[ユーザー情報入力ダイアログ]が表示されます。

削除

ユーザー一覧の1行を選択して削除をクリックすると選択したユーザーを削除することができます。削除対象が選択されていないときは、クリックできません。

グループ管理

オリジナルの権限グループにどの機能を割り当てるかを設定できます。[グループの管理ダイアログ]が表示されます。

起動時にログイン ID とパスワードを入力

このチェックボックスをチェックすると、TRAPEZIUMX 起動時に[ログインダイアログ]が表示されます。

チェックボックスのチェックをはずすと次回の起動時以降、[ログインダイアログ]は表示されません。この場合は、管理者権限でログインしたときと同様にすべての権限をだれでも利用することができます。

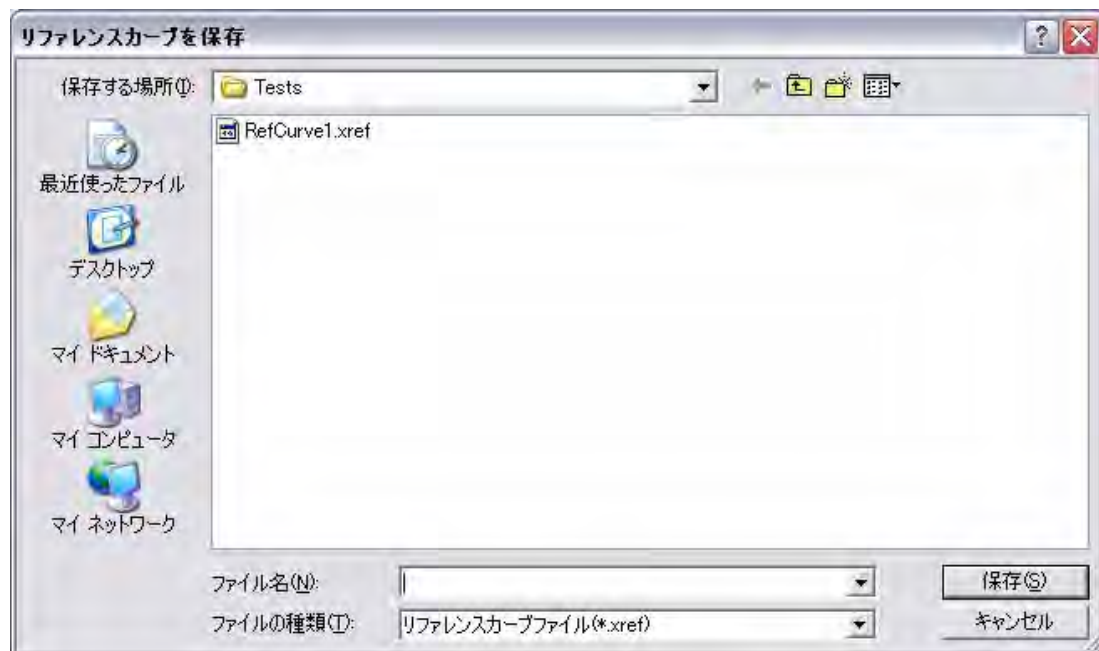
リファレンスカーブの保存ダイアログ

『試験結果ウィンドウ(通常表示)』のコンテキストメニューから、『リファレンスデータの保存』を選択すると表示されます。

選択した試験片のカーブを「リファレンスカーブ」として、他の試験の際の参考になるように[グラフウィンドウ]に表示されます。

インストール直後は、「(インストールドライブ):\TRAPEZIUMX\Tests」フォルダが表示されます。

ファイルの拡張子は、「xref」になります。ファイル名を入力後、「保存」をクリックして下さい。



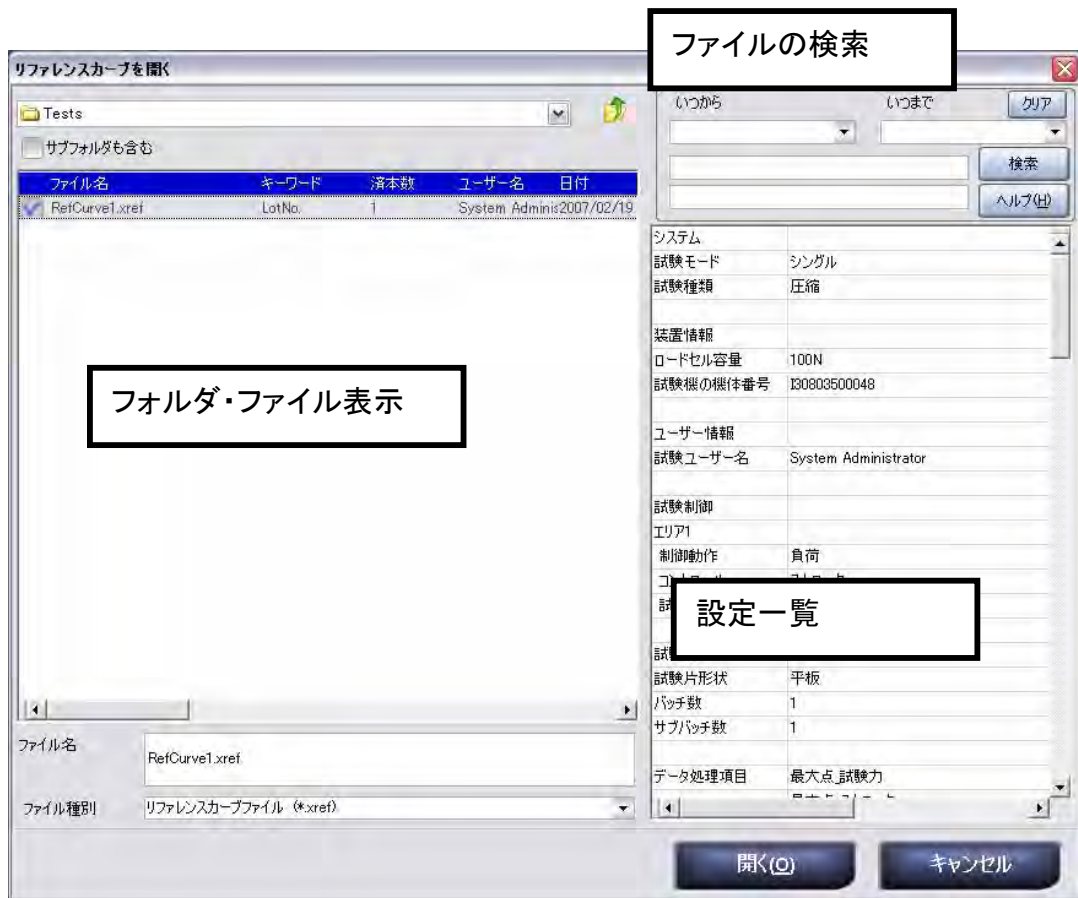
リファレンスカーブファイル名に以下の記号は使用できません。

/ (スラッシュ)、\ (バックスラッシュ、または、円マーク)、: (コロン)、* (アスタリスク)、? (クエスチョンマーク)、" (クォーテーションマーク)、< (小なり)、> (大なり)、| (縦棒)

リファレンスカーブを開くダイアログ

メインウィンドウの[グラフウィンドウ]のコンテキストメニューから、『リファレンスデータを開く』を選択すると表示されます。

グラフ上に、試験の際の基準となるように参照できる「リファレンスカーブ」を表示することができます。



フォルダ・ファイル表示

フォルダの表示と選択

現在選択されているフォルダが表示されています。プルダウンメニューを選択しフォルダを変更することもできます。



により一つ上のフォルダに移動します。

サブフォルダも含む

チェックを入れると現在のフォルダより下の、サブフォルダにあるファイルも全て表示されます。

チェックがない場合は現在のフォルダのファイルのみ表示されます。

ファイルリスト

指定された検索条件やファイル種別に合致したファイルの一覧が表示されます。

－ ファイル選択チェックボックス

クリックするとチェックがつき、そのファイルが選択されます。一つのファイルのみ選択できます。

－ ファイル名

ファイル名が表示されます。

－ キーワード

各ファイル編集時に[試験条件ウィザードーレポートダイアログ]の「任意の項目」で入力した「キーワード」が表示されます。

－ 済本数

1と表示されます。

－ ユーザー名

リファレンスカーブを保存したユーザー名が表示されます。

－ 日付

リファレンスカーブを保存した日時が表示されます。

ファイル名

選択されたファイル名が表示されます。1ファイルのみ選択できます。

ファイル種別

拡張子は「*.xref」になります。

ファイルの検索

日付やキーワードでファイルを検索することができます。検索条件にあったファイルのみがファイルリストに表示されます。



いつから、いつまで

カレンダーにより日付を指定します。



検索キーワード 1、2

2種類のキーワードを入力することができます。ファイルリストに表示された「ファイル名」「キーワード」の中から検索条件に合致するファイルを探します。

1、2 両方に文字を入力した場合は、両方のキーワードを含むファイルが表示されます。

検索

検索条件を設定後、このボタンをクリックすると、ファイルが検索されます。

クリア

設定した検索条件をすべてクリアしてファイルリストを再表示します。

設定一覧

リファレンスカーブを測定した試験の設定内容一覧が表示されます。

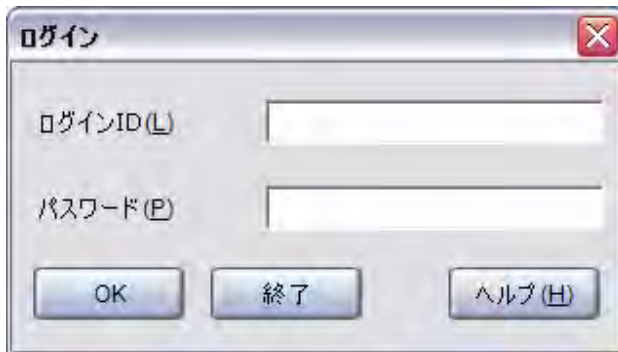
開く、キャンセル

「開く」をクリックすると、[グラフウィンドウ]にリファレンスカーブが表示されます。

「キャンセル」をクリックするとリファレンスカーブを表示せずに[グラフウィンドウ]に戻ります。

ログインダイアログ

TRAPEZIUMX 起動時に表示されます。登録されているログイン ID、パスワードを入力してください。入力したユーザーが認証されると[TRAPEZIUMX Home ウィンドウ]が表示されます。



ログイン ID

システムの管理者から割り当てられたログイン ID を入力します。

パスワード

登録したパスワードを入力します。

OK

入力したログイン ID、パスワードでログインします。

終了

TRAPEZIUMX の起動を中止します。

初期設定ユーザー

システムには、あらかじめ 3 つのユーザーが登録されています。

ユーザーの種類(権限)	ログイン ID	パスワード
管理者	admin	admin
試験責任者	tester	tester
一般ユーザー	user	user

No Text

索引

C

Cp, 213
Cpk, 213

い

イベントログダイアログ, 44
イベントログの CSV ファイル格納ダイアログ, 45
印刷設定欄, 25
印刷プレビューダイアログ, 46

え

Excel レポート－新規作成ダイアログ, 49
Excel レポート－テンプレートの選択ダイアログ, 50

お

オプションダイアログ－起動/自動保存タブ, 51
オプションダイアログ－ナビゲーションタブ, 54
オプションダイアログ－表示設定タブ, 55
オプションダイアログ－ログ/バックアップタブ, 56

か

関数, 238

き

起動時の画面, 51

く

クイック条件リスト, 9
クイック条件リストの設定ダイアログ, 58
クイックパネル, 13
クイックパネル設定ダイアログ, 60
グラフウィンドウ, 36
グラフのコンテキストメニュー, 38
グラフプロパティダイアログ－基本設定タブ, 61
グラフプロパティダイアログ－合否エリアタブ, 73
グラフプロパティダイアログ－描画設定タブ, 63
グループの管理ダイアログ, 74

け

結果ウィンドウ(一本表示), 20
結果表示欄, 25
結果プロパティ(一本表示)ダイアログ, 78
結果プロパティ(通常表示)ダイアログ, 79
権限グループの名称変更ダイアログ, 80

こ

合否条件表示欄, 24
合否設定欄, 29

さ

再試験ダイアログ, 81

し

GL たわみ補正, 139
試験機・治具の登録ダイアログ－試験機本体タブ, 83
試験機・治具の登録ダイアログ－恒温槽タブ, 89
試験機・治具の登録ダイアログ－試験治具タブ, 85
試験機・治具の登録ダイアログ－その他タブ, 91
試験機・治具の登録ダイアログ－変位計タブ, 87
試験機モニター, 10
試験結果ウィンドウ(通常表示), 22
試験結果コンテキストメニュー, 30
試験結果を開くダイアログ, 93
試験結果を保存ダイアログ, 98
試験実行ウィザード－試験条件ダイアログ, 99
試験実行ウィザード－試験片寸法ダイアログ, 102
試験実行ウィザード－レポート情報ダイアログ, 104
試験条件ウィザード－グラフダイアログ, 171
試験条件ウィザード－試験制御ダイアログ(コントロール/テクスチャーモード), 149
試験条件ウィザード－試験制御ダイアログ(サイクルモード), 141
試験条件ウィザード－試験片ダイアログ, 162
試験条件ウィザード－システムダイアログ, 106
試験条件ウィザード－センサーダイアログ, 113
試験条件ウィザード－センサーダイアログ－試験カタ
ブ, 114
試験条件ウィザード－センサーダイアログ－ストローク
タブ, 116
試験条件ウィザード－センサーダイアログ－その他タブ,
127

索引

試験条件ウィザードセンサーダイアログー幅計タブ,
123
試験条件ウィザードーセンサーダイアログー変位計
タブ, 118
試験条件ウィザードダイアログシングルモード, 130
試験条件ウィザードーデータ処理項目ダイアログ, 168
試験条件ウィザードーレポートダイアログ, 172
試験条件を開くダイアログ, 181
試験条件を保存ダイアログ, 185
試験スケジュールの設定ダイアログ, 186
試験片名欄, 28
JIS 丸め, 111
自動保存機能, 52
初期設定の Excel レポートサンプル, 49

せ

正誤チェック, 237
設定一覧ウィンドウ, 17
センサーバー, 9

た

ダイアログ
オプション表示設定タブ, 247
タイトルバー, 8
他形式で保存ーHTML 保存ダイアログ, 190
他形式で保存ーWORD 保存ダイアログ, 189
他形式で保存ー条件・結果保存(CSV)ダイアログ, 193
他形式で保存ー全て保存(CSV)ダイアログ, 195
他形式で保存ー生データ保存(CSV)ダイアログ, 191
たわみ補正ファイルを選択ダイアログ, 197

つ

ツールバー, 9
ツールバーのカスタマイズダイアログ, 201
ツールバーのカスタマイズダイアログーオプションタブ,
205
ツールバーのカスタマイズダイアログーコマンドタブ,
204
ツールバーのカスタマイズダイアログーツールバータブ,
202
ツールバーの表示サイズ, 55
次の試験表示欄, 26

て

データ処理項目欄, 22

と

統計的工程管理ー管理図設定ダイアログ, 214
統計的工程管理ー工程管理データを開くダイアログ,
215
統計的工程管理ー工程管理ファイルの保存ダイアログ,
219
統計的工程管理ー工程管理を始める: 試験結果の検
索ダイアログ, 220
統計的工程管理ダイアログ, 208
統計的工程管理ーヒストグラム設定ダイアログ, 225
統計的工程管理ー他形式で保存(PDF)ダイアログ,
224
統計的工程管理ーレポートダイアログ, 226
統計的工程管理ーロットの組替えダイアログ, 233
独自のテンプレートを作成, 49
TRAPEZIUMX Home ウィンドウ, 234

な

ナビゲーションエリア, 10

に

任意計算式作成ダイアログ, 237
任意計算式の正誤チェック, 237

ね

ネット送信ダイアログ, 239
ネットワーク出力設定ダイアログーCSV/PDF 出カタブ,
240
ネットワーク出力設定ダイアログーWebPlus 出カタブ,
243
ネットワーク出力設定ダイアログーメール送信タブ,
244

の

ノギス入力ダイアログ, 246

は

ハードウェア設定ダイアログーAG-IS, EZGraph 設定
タブ, 249
ハードウェア設定ダイアログーAG-X 設定タブ, 248
ハードウェア設定ダイアログー試験機・PC 設定タブ,
247
パスワードの変更ダイアログ, 250
バックアップデータの設定, 57

ひ

表示グラフ選択欄, 27
表示言語の選択, 55

ふ

不良率, 213

ほ

他形式で保存－PDF 保存ダイアログ, 188

め

メインウインドウ, 8
メニューバー, 8

ゆ

USB メモリー試験結果を開くダイアログ, 253
USB メモリー試験条件保存ダイアログ, 256
USB メモリー装置情報を開くダイアログ, 257
USB メモリダイアログ, 251
ユーザー情報入力ダイアログ, 258
ユーザーの管理ダイアログ, 261

り

リファレンスカーブの保存ダイアログ, 263
リファレンスカーブを開くダイアログ, 264
履歴一覧ウインドウ, 19

ろ

ログインダイアログ, 267