TEXIO
Test and Measurement Solutions

取扱説明書

STW-980x/990x 自動試験測定アプリ

Version 1.05

B71-0475-31

＜ソフトウェア使用許諾契約＞

1. 権利の許諾
当社はお客様に対して、本使用許諾契約に同意いただいてダウンロード可能となるソフトウェア及びその関連資料（以下「本ソフトウェア」といいます）に関し、以下の権利を許諾します。
(a) お客様は、本ソフトウェアに対応する当社製品を利用する目的で本ソフトウェアを使用することができます。
(b) お客様は、本ソフトウェアを複製し、１台以上のコンピュータ上で使用することができます。

2. 追加許諾条項
本ソフトウェアを定められた目的に従って使用した結果、作成された各種のファイルは、お客様の著作物となります。

3. 著作権
本ソフトウェア及びその複製物の著作権は当社又は当社が認めた者が有するものであり、日本国著作権法及び国際条約によって保護されています。本使用許諾契約に基づき、お客様が本ソフトウェアを複製する場合は、ダウンロードされた本ソフトウェアに付されていたものと同一の著作権表示がなされることを要します。

4. 禁止事項
本ソフトウェアがソースコードで提供される場合、お客様は、ソースコードを改変したものを当社製として第三者に配布することはできません。

5. 無保証
当社は、本ソフトウェアがお客様特定の目的のために適切であること、もしくは有用であること、又は本ソフトウェアに瑕疵がないこと、その他本ソフトウェアに関していかなる保証もいたしません。

6. 免責
当社は、いかなる場合においても、本ソフトウェアの使用又は使用不能から生ずるいかなる損害（事業利益の損害、事業の中断、事業情報の損失、又はその他金銭的損害）に関して、一切責任を負いません。

7. 契約の解除
お客様が本使用許諾契約に違反した場合、当社は本使用許諾契約を解除することができます。その場合、お客様は本ソフトウェアを一切使用しないものとします。

＜サポート＞
本ソフトウェアの不具合等のお問い合わせは、当社サービスまでお願いいたします。
不具合の内容に応じて当社が必要と判断した内容に対して対応致します。

＜保証範囲＞
本ソフトウェアのダウンロード・インストールはお客様の責任においておこなっていただきます。 また本ソフトウェアは、予告せず改良、変更することがあります。

＜著作権者＞
各ソフトウェアの著作権は、当社に帰属します。

＜各社商標＞
TEXIO は当社の産業用電子機器における製品ブランドです。また、本説明書に記載されている会社名および商品名は、それぞれの国と地域における各社および各団体の商標または登録商標です。

目次

＜ソフトウェア使用許諾契約＞ 2
第 1 章 概要 4
1-1 概要 4
1-2 重要 4
1-3 仕様(動作環境) 4
第 2 章 インストールとアンインストールの手順 5
2-1 インストーラの起動 5
2-2 インストールで登録されるスタートメニュー 5
2-3 アンインストール 5
第 3 章 操作画面の機能説明 6
3-1 画面上部の共通機能説明 6
3-2 【設 定】画面の機能説明 7
3-3 【測 定】画面の機能説明 10
3-3-1 待機画面の機能説明 10
3-3-2 実行画面の機能説明 12
3-4 【システム情報】画面の機能説明 13
第 4 章 操作手順 14
第 5 章 フォルダとファイル 17
5-1 アプリケーションの構成 17
5-1-1 フォルダ構成とファイル 17
5-1-2 データフォルダ形式の選択方法 17
5-1-3 ログファイル 18
5-2 データファイルの構造 19
5-2-1 試験開始時のファイルに追加保存する csv ファイルのデータ形式 19
5-2-2 試験毎に保存する csv ファイルのデータ形式 20
第 6 章 付録 23
6-1 言語設定を English にした時の【設 定】画面 23
6-2 アプリケーションの多重起動は禁止 23
6-3 START ボタンが有効にならない 23
6-4 改定履歴 24

第1章　概要

1-1 概要

本アプリケーションは、STW に保存されている自動試験の試験パターンを画面で確認してから自動試験を実行する事ができます。
また、自動試験の測定結果を 3 種類保存形式から選択した内容で csv ファイルに保存できます。

1-2 重要

・本アプリケーションで**スキャナユニットを使用する場合、STWの本体ファームウェアのバージョンが2.01以上**からの対応になります。本体バージョンが 2.00 の場合、スキャナユニットは使用できません。

・本アプリケーションは STW に保存されている試験パターンを実行する機能のみで編集機能はありません。また、測定結果の合否判定は STW 本体で行っており本アプリケーションは判定しません。

・本アプリケーションはコマンドの送受信に異常があると警告メッセージを表示して接続したポートを閉じます。 但し、試験実行中は6回連続して受信エラーが発生したと時に警告メッセージを表示して接続ポートを閉じます。

・送受信エラーの発生要因は、STW の電源オフ・ケーブル外れ・ノイズによるデータ異常が考えられます。
本アプリケーションでは、試験実行中にリトライを繰り返しますが、試験パターンの読み込みでは1回でも異常があると直ぐに警告メッセージを表示し接続ポートを閉じます。
試験パターンの読み込み時点で通信異常が発生した場合には通信環境の問題も考えられます。
通信レート・ケーブル長・ノイズ耐性のケーブルへの交換・本体の設置環境を確認し試験実行中は安定した通信環境でおこなってください。

本アプリケーションは無償公開のため、サポートは対象外となっておりますのでご了承ください。

1-3 仕様(動作環境)

アプリケーションファイル		STW_AutoTestData.exe
PC 環境		
	OS	Windows 7/8/10 （.NET Framework 4.0 がインストールされている環境）
	インターフェース	USB(仮想 COM ポート) / RS-232C
	HDD	OS の動作環境を除き 20MB 以上
	画面サイズ	1280×768 ドット以上
機能		
	測定可能ユニット	STW-980x シリーズ、STW-990x シリーズ、STW-S1/S2 スキャナ
	測定処理	自動試験のみ（1～100 のパターンから一つを選択）
	画面構成	設定、測定、システム情報の3画面
	データフォルダ	フォルダ指定可能で日付を利用した5種類のフォルダ構造も選択可能
	試験情報	ロット番号、シリアル番号（6桁までのインクリメント機能付き）
ファイル		
	ファイルの種類	データファイル、試験ログファイル、アプリケーションの情報ファイル
	データファイル	試験結果を追記・1試験毎に保存した csv ファイル
	試験ログファイル	（試験情報・通信異常等を 10 日前まで保存した txt ファイル
	情報ファイル	アプリケーション終了時の設定内容のファイル

［登録商標について］
Windows、Windows 7/ 8/ 10、.NET Framework、Excel は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

第2章　インストールとアンインストールの手順

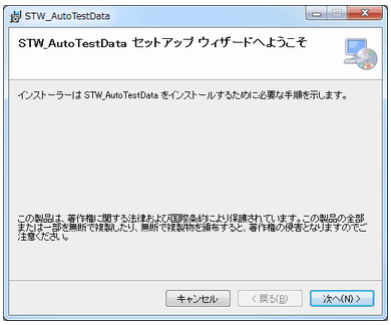
STW_AutoTestData のインストールを行います。

2-1 インストーラの起動

STW_AutoTestData ファルダ内の setup.exe を開きます。
右図の様にインストーラの画面が表示されます。

画面の指示に従ってインストールを行います。

（変更がなければ、【次へ】を選択する事でデフォルトのフォルダにインストールします。）



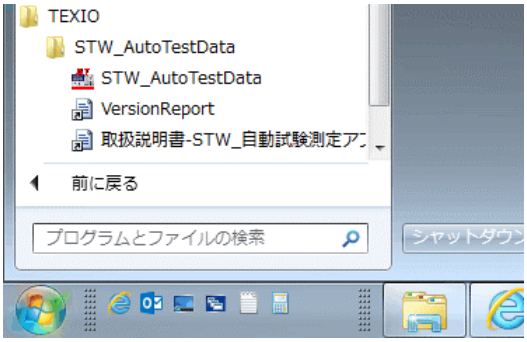
注意）
本アプリは、DotNetFX40、DotNetFX40Client、WindowsInstaller3_1 の Windows ライブラリを使用しています。 ご使用中の PC にライブラリが無い場合には web よりダウンロードしますので、web に接続されている環境で指示に従ってインストールを行って下さい。（CD 配布の場合は CD より読み込みます）

補足）
ライブラリの整合が取れていない事でインストールを失敗する場合には setup.msi を選択してください。

2-2 インストールで登録されるスタートメニュー

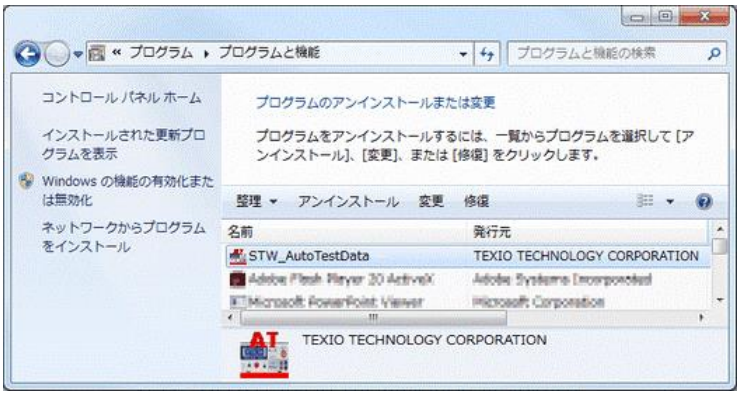
インストールが終了するとスタートメニューにアプリケーションと取扱説明書のショートカットが作成されます。

選択は『スタートメニュー』の『すべてのプログラム』を選択して『TEXIO』の下の『STW_AutoTestData』内に設定されたショートカットを開きます。
（右図は Windows7 での表示形式になります）



2-3 アンインストール

プログラムのアンインストールはコントロールパネル内のプログラムのアンインストールを選択し下図のダイアログボックスを開きます。
リストー覧より『STW_AutoTestData』を選択してアンインストールクリックしプログラムを削除します。



第3章　操作画面の機能説明

本アプリケーションは、STW と接続して自動試験を実行し測定結果を csv ファイルに保存します。
本章では各画面の機能毎の説明になります。
一連の操作に関しては、第4章の操作説明をご覧ください。

3-1　画面上部の共通機能説明

本アプリケーションを初めて起動すると図 3-1 の画面になります。

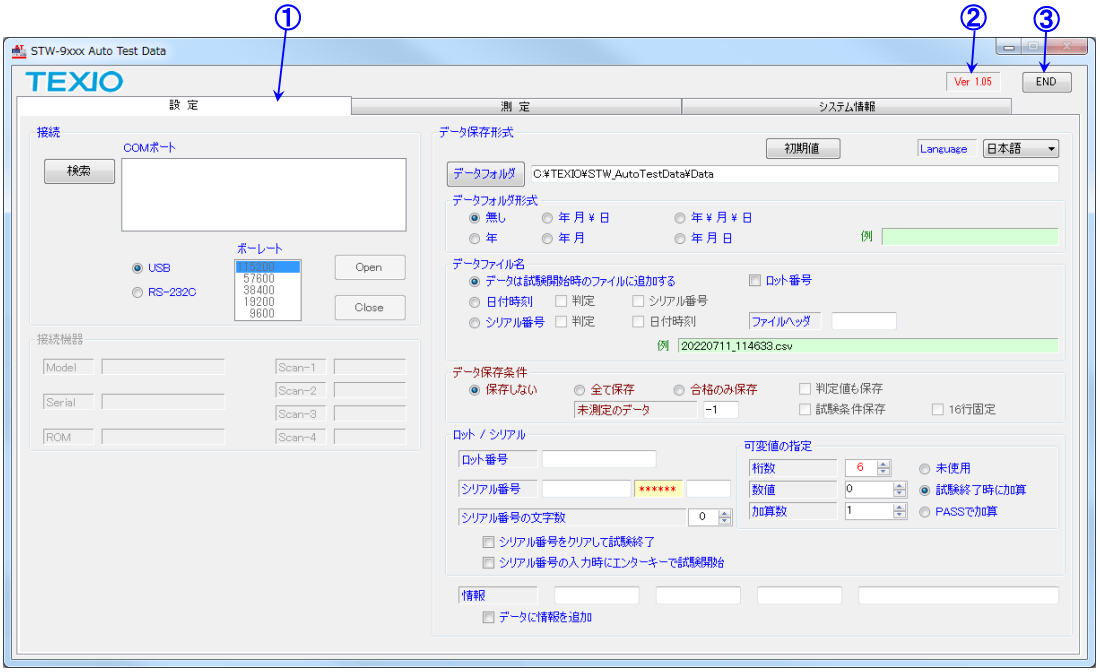


図 3-1

①	設 定　測 定　システム情報	機能選択タブになります。
②	Ver 1.05	本アプリケーションのバージョンを表示
③	END	本アプリケーションの終了

3-2 【設 定】画面の機能説明

【設定】タブは STW との接続と測定結果を保存するデータ形式の指定を行います。

1) STW との接続では接続に成功すると接続機器の情報として型名・シリアル・ファームウェアのバージョン・接続されているスキャナユニットのタイプを表示します。

2) データ形式では保存するフォルダの指定、データファイル名の指定と保存の有無、データとして保存するロット番号・シリアル番号・その他の補足情報を選択した形式でcsvファイルに保存します。
また、シリアル番号の指定では試験を開始と終了の条件を指定できます。

※ ロット番号やシリアル番号はファイル名に使用する場合ファイル名として許可されていない文字は使用しないで下さい。
また、csv ファイルではカンマは区切り記号になるので情報欄で特別に使用する場合以外は使用しないでください。

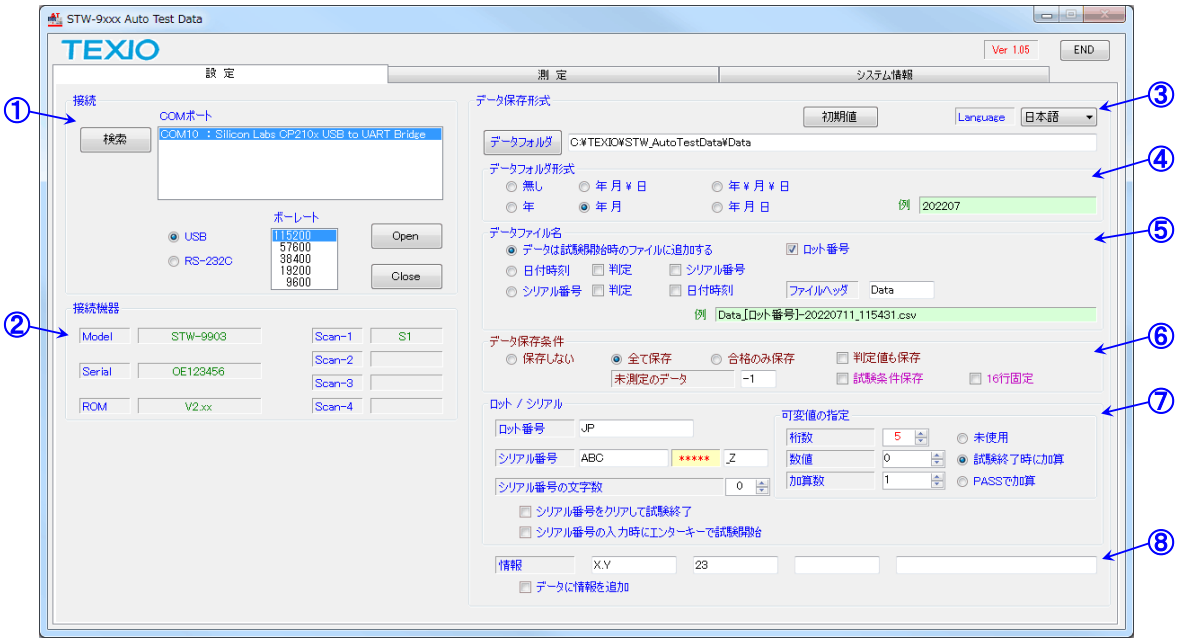


図 3-2

①	接続	
	検索	PC で認識できる全ての COM ポートを検索しリストに表示します。
	COM ポート	認識できた全ての COM ポートが表示されます。 接続する COM ポートを選択します。
	○ USB	STW と USB で接続する時に選択します。
	○ RS-232C	STW と RS-232C で接続する時に選択します。
	ボーレート	RS-232C が選択されている時のみボーレートが選択できます。 STW 本体に設定したボーレートと同じ値を選択してください。 注意）数値が大きいほど通信異常を発生する率が高くなります。
	Open	選択されている COM ポートを開き接続確認の結果を接続機器に表示します。 【Open】は接続する COM ポートを選択できる状態のみ有効となります。
	Close	STW との接続を閉じます。 【Close】は STW を閉じられる状態のみ有効になります。
②	接続機器	
	Model STW-9903	接続した STW の型名を表示します。
	Serial OE123456	接続した STW のシリアル番号を表示します。
	ROM V2.xx	接続した STW のファームウェアのバージョンを表示します。
	Scan-1 S1	Scan-1 から Scan-4 は STW が認識しているスキャナユニットのモデル名を識別した順に表示します。

③	データ保存形式		
	初期値	Language を除く全ての試験条件を初期値に設定します。 データフォルダは本アプリケーションのインストールフォルダになります。	
	Language 日本語	日本語または English の言語選択で切り替え直後からシステム情報を含めて表示言語が切り替わります。	
	データフォルダ	標準のダイアログボックスを使用してデータフォルダを選択します。	
	C:¥TEXIO¥STW_AutoTestData¥Data	データを保存するフォルダを設定します。 入力する文字列はフォルダ名として有効な文字列で必ず入力して下さい。 このテキストボックスはエクスプローラーのフォルダーをドラッグアンドドロップ機能を利用したフォルダ名の入力もできます。	
④	データフォルダ形式		
	○ 無し	データ保存フォルダの指定になります。	
	○ 年月¥日	データ保存フォルダに”年月¥日”のフォルダを作成して保存します。	
	○ 年¥月¥日	データ保存フォルダに”年¥月¥日”のフォルダを作成して保存します。	
	○ 年	データ保存フォルダに”年”のフォルダを作成して保存します。	
	○ 年月	データ保存フォルダに”年月”のフォルダを作成して保存します。	
	○ 年月日	データ保存フォルダに”年月日”のフォルダを作成して保存します。	
	例 201604¥10	選択したデータフォルダ形式のフォルダ名を表示します。 左図は”年月¥日”の選択時の例で、年は4桁、月日は2桁の数値です。	
⑤	データファイル名		
	○ データは試験開始時のファイルに追加する		
		試験結果を一つの csv ファイルに保存する指定になります。 試験ファイル名は試験条件を読み出した時間で作成されます。	
	□ ロット番号	ファイル名にロット番号を追加する場合は✔します。	
	○ 日付時刻	試験結果を1試験毎に csv ファイルに保存する指定になります。 試験ファイル名の先頭は日時の指定になります。	
	□ 判定	ファイル名に PASS または FAIL の判定を追加する場合は✔します。	
	□ シリアル番号	ファイル名にシリアル番号を追加する場合は✔します。	
	○ シリアル番号	試験結果を1試験毎に csv ファイルに保存する指定になります。 試験ファイル名の先頭はシリアル番号の指定になります。	
	□ 判定	ファイル名に PASS または FAIL の判定を追加する場合は✔します。	
	□ 日付時刻	ファイル名に日時を追加する場合は✔します。	
	ファイルヘッダ	ファイルの先頭に付加する文字列を設定します。	
	例 Data_[ロット番号]-20	選択条件で作成される試験結果のファイル名の例を表示します。	
⑥	データ保存条件		
	○ 保存しない	試験結果を保存しない場合に選択します。	
	○ 全て保存	試験結果を全て保存する場合に選択します。	
	○ 合格のみ保存	合格した試験結果のみ保存する場合に選択します。	
	未測定のデータ	試験中断後の測定結果欄に入力する値を指定します。 不要な場合には、空欄にしてください。デフォルトは-1 です。	
	□ 判定値も保存	試験結果の 1 行毎に判定値も追加する場合は✔します。	データファイル名の選択が『日付時刻』か『シリアル番号』の時に選択できます。
	□ 試験条件保存	試験結果に試験条件も含める場合は✔します。	
	□ 16 行固定	試験条件のステップが 16 未満の時にステップ番号を 16 まで追加したい場合は✔します。 データの開始行を固定できます。	
⑦	ロット / シリアル		
	ロット番号	ロット番号を入力します。	
	シリアル番号 ABC ***** Z	シリアル番号を入力します。 ここでは***以外の前後の固定文字列を設定します。	
	シリアル番号の文字数	試験実行する時の文字数を 0 から 30 で指定します。 1 以上の場合には指定した文字数以外では検査できません。 0 の場合には任意の文字数で検査が可能になります。	
	桁数	***部分の桁数を 1 から 6 で指定します。	
	数値	***部分の数値を指定します。	

	加算数	試験終了時に加算する数値をしていします。
	○ 未使用	***部分のシリアル番号の機能を使用しない場合に選択します。
	○ 試験終了時に加算	試験終了時に数値を加算する機能を有効にします。
	○ PASS で加算	試験結果が合格で終了した時に数値を加算する機能を有効にします。
	□ シリアル番号をクリアーして試験終了	
		試験終了時に測定タブのシリアル番号を削除して終了させたい場合に✔します。 シリアル番号を毎回入力する場合等に使用します。
	□ シリアル番号の入力時にエンターキーで試験開始	
		測定タブのシリアル番号の入力にカーソルがある場合にEnterキーで試験を開始させたい場合に✔します。 START 条件が成立していいない場合には試験は開始されません。
⑧	情報	
		試験データとして保存したい情報がある場合に入力します。 データは左詰めで保存され空欄はスキップされます。 入力できる場所が4箇所ですが、5種類のデータが必要な場合にはテキストボックスにカンマで区切ってデータを入れることでデータファイルには5種類以上のデータを保存する事が可能です。 本アプリケーションでは最後のテキストボックスのみ広めにしています。
	□データに情報を追加	データ毎に情報を追加した場合に✔します。
		試験結果を一つの csv ファイルに保存する場合、試験ヘッダに必ず情報が追加されます。そして、✔するとデータ毎にも情報が追加されます。
		1試験毎に csv ファイルを作成する場合、✔しないと情報は保存されません。

3-3 【測　定】画面の機能説明

【測定】タブにて自動試験を実行します。
また、本アプリケーションは STW 本体より自動試験の内容を読み出して後に実行が可能になります。
以下の説明では待機画面と実行画面の説明はありますが、基本的な画面構成は変わりません。

3-3-1 待機画面の機能説明

図 3-3-1 の様に画面の上部が STW から読み込んだ自動試験の試験内容表示で下部の左が測定結果表示、右が試験開始の操作機能になります。
操作機能は STW からの自動試験の読み込み・シリアル番号設定・試験開始のみでデータの保存条件や試験の開始条件は全て設定タブで行う仕様になっています。
また、本アプリケーションでは STW の自動試験のプログラムの編集は行えません。
※ 試験開始直後にインターロック機能で停止した場合、通信エラーログに受信エラーが記録されます。

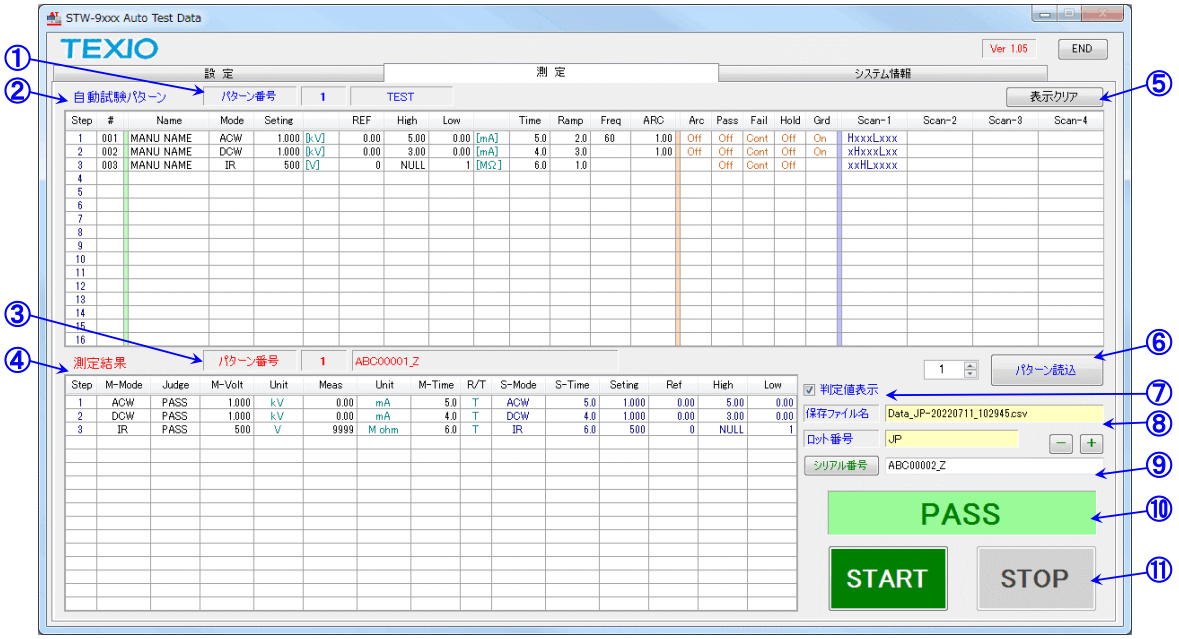


図 3-3-1

①	パターン番号 1 TEST	読み込んだ自動試験の情報としてパターン番号と STW に登録されている自動試験の名前を表示します。
②	自動試験パターン	
	Step # Name Mode Seting REF High Low Time Ramp Freq ARC 1 001 MANU NAME ACW 1.000 [kV] 0.00 5.00 0.00 [mA] 5.0 2.0 60 1.00	STW の自動試験の試験条件をステップ毎に表示します。 登録されていないステップは空欄になります。
	Arc Pass Fail Hold Grd Off Off Cont Off On	STW の Utility メニューに登録されている機能の表示になります。
	Scan-1 Scan-2 Scan-3 Scan-4 HxxxLxxx	スキャナユニットが接続されている場合に設定内容が表示されます。
③	パターン番号 1 ABC00001_Z	自動試験を実行したパターン番号とシリアル番号を表示します。
④	測定結果	
	Step M-Mode Judge M-Volt Unit Meas Unit M-Time R/T 1 ACW PASS 1.000 kV 0.00 mA 5.0 T	自動試験の測定結果を表示します。
	S-Mode S-Time Seting Ref High Low ACW 5.0 1.000 0.00 5.00 0.00	判定値表示に✔されている場合に表示されます。 また、設定タブの判定値も保存の内容になります。
⑤	表示クリア	読み込んだ自動試験のパターンをクリアーします。
⑥	1 パターン読込	STW から読み込む自動試験のパターン番号指定と読み込みボタンです。
⑦	☐ 判定値表示	測定結果に判定値を表示する場合に✔します。 判定値の保存とは連動しません。
⑧	保存ファイル名	データを保存したファイル名を表示します。

	ロット番号	設定タブで指定されているロット番号を表示します。
⑨	シリアル番号	設定タブで指定されているシリアル番号を設定します。
	−	設定タブで指定されているシリアル番号に加算値を減算した値を設定します。
	+	設定タブで指定されているシリアル番号に加算値を加算した値を設定します。
	ABC00002_Z	試験を行うユニットのシリアル番号を指定します。
⑩	PASS	自動試験の判定結果を表示します。 試験前の空欄を除き下記の 5 種類の内容が表示されます。 PASS（合格）、FAIL（不合格）、STOP(試験中止)、TEST（試験中） InterLock STOP （試験開始直後にインターロック機能で試験中止）
⑪	START	自動試験を開始します。 試験を開始できる条件になった時に有効になります。
	STOP	自動試験を停止します。 試験中のみ有効になります。
	Continue	自動試験実行中に HOLD 機能が有効になった時、Continue ボタンが START ボタンの位置に表示されます。 試験の継続選択になります。

自動試験パターンの表示内容

項目	概要	設定値または入力単位
STEP	自動試験のステップ番号	1 から 16
#	手動試験の項目番号	1 から 100
Name	手動試験の登録名称	10 文字以内
Mode	試験モード	[ACW], [DCW], [IR], [GB]
Setting	設定値と単位表示	ACW と DCW は[kV]、IR は[V]、GB は[A]
REF	オフセット値	ACW と DCW は[mA]、IR は[MΩ]、GB は[mΩ]
High	判定上限値	ACW と DCW は[mA]、IR は[MΩ]または NULL の判定なし、GB は[mΩ]
Low	判定下限値	ACW と DCW は[mA]、IR は[MΩ]、GB は[mΩ]
Time	試験時間	秒
Ramp	ランプ時間	秒
Freq	設定周波数	50Hz または 60Hz (ACW と GB のみ表示)
ARC	アーク電流の検出電流	[mA] (ACW と DCW のみ表示)
Arc	アークモードの機能設定	ACW と GB のみ有効 Off（オフ）、Cont（試験継続）、Stop（試験停止）
Pass	PASS HOLD の機能設定	Off（オフ）、On（オン）
Fail	FAIL モードの機能設定	Cont（継続）、Hold（HOLD）、Stop（停止）
Hold	MAX HOLD の機能設定	Off（オフ）、On（オン）
Grd	グランドモードの機能設定	Off（オフ）、On（オン）
Scan-1	スキャナ 1	スキャナ選択時に設定可能状態となります。 設定は H、L、G をチャンネル毎に選択します。 x は非設定になります。
Scan-2	スキャナ 2	
Scan-3	スキャナ 3	
Scan-4	スキャナ 4	

測定結果の表示内容

	項目	概要	設定値または入力単位
	STEP	自動試験のステップ番号	1 から 16
測定結果表示	M-Mode	試験モード	[ACW], [DCW], [IR], [GB]
	Judge	判定結果	PASS, FAIL, STOP, LOCK
	M-Volt	測定電圧と単位表示	ACW と DCW は[kV]、IR と GB は[V]
	Meas	測定結果と単位	ACW と DCW は[mA]、IR は[MΩ]、GB は[mΩ]
	M-Time	時間	秒（試験時間またはランプ時間）
	R/T	試験時間またはランプ時間	T（試験時間）、R （ランプ時間）

判定値表示	S-Mode	試験モードの設定値	[ACW], [DCW], [IR], [GB]
	S-Time	試験時間の設定値	秒
	Ref	オフセット値の設定値	ACW と DCW は[mA]、IR は[MΩ]、GB は[mΩ]
	High	判定上限値の設定値	ACW と DCW は[mA]、IR は[MΩ]または NULL の判定なし、GB は[mΩ]
	Low	判定下限値の設定値	ACW と DCW は[mA]、IR は[MΩ]、GB は[mΩ]

3-3-2 実行画面の機能説明

試験実行中は図 3-3-2 の様に画面中央にプログレスバーと残時間が表示されます。
残時間は試験時間から算出した内容で STW のステップの切り替え時間は考慮していません。
試験時間が長いときの終了時間の目安になります。
また、試験中は測定結果に実行中のステップにカーソルが表示され経過中の値を見ることができます。
表示の更新間隔は 0.5 秒毎になります。

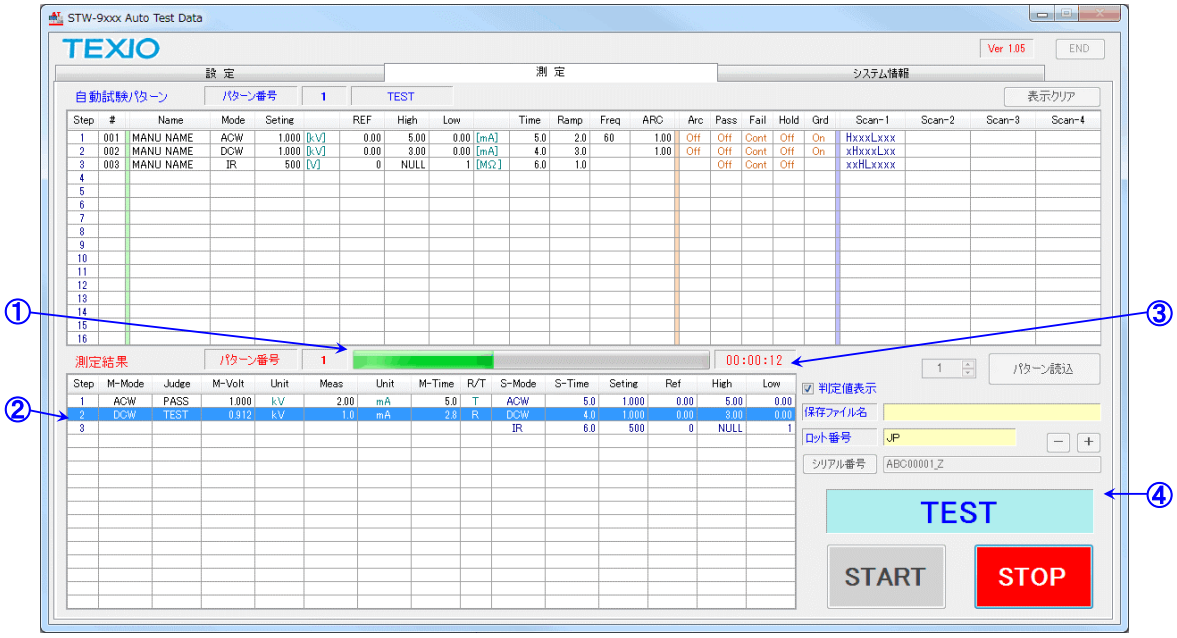
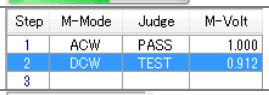
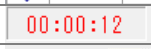


図 3-3-2

①		自動試験の経過をプログレスバーで表示します。
②		測定結果を表示します。 試験実行中のステップはカーソルが表示されます。
③		自動試験の残り時間を表示します。
④		自動試験中は TEST 表示となり STOP ボタン以外は選択できなくなります。 補足） STW 本体の STOP ボタンでも停止させる事ができます。
		自動試験実行中に HOLD 機能が有効になった時に Continue ボタンが表示されます。 自動試験を継続する時に選択します。 Continue 表示中は試験の時間が加算され残時間とプログレスバーは停滞します。

3-4【システム情報】画面の機能説明

読み込んだ自動試験のプログラム番号や自動試験の実行結果の試験情報と通信エラーの情報を1000 行までリスト表示します。1000 行を超えると 1 行目のデータを消去します。
このデータは試験終了時にファイルに保存され再起動時に読み込まれます。

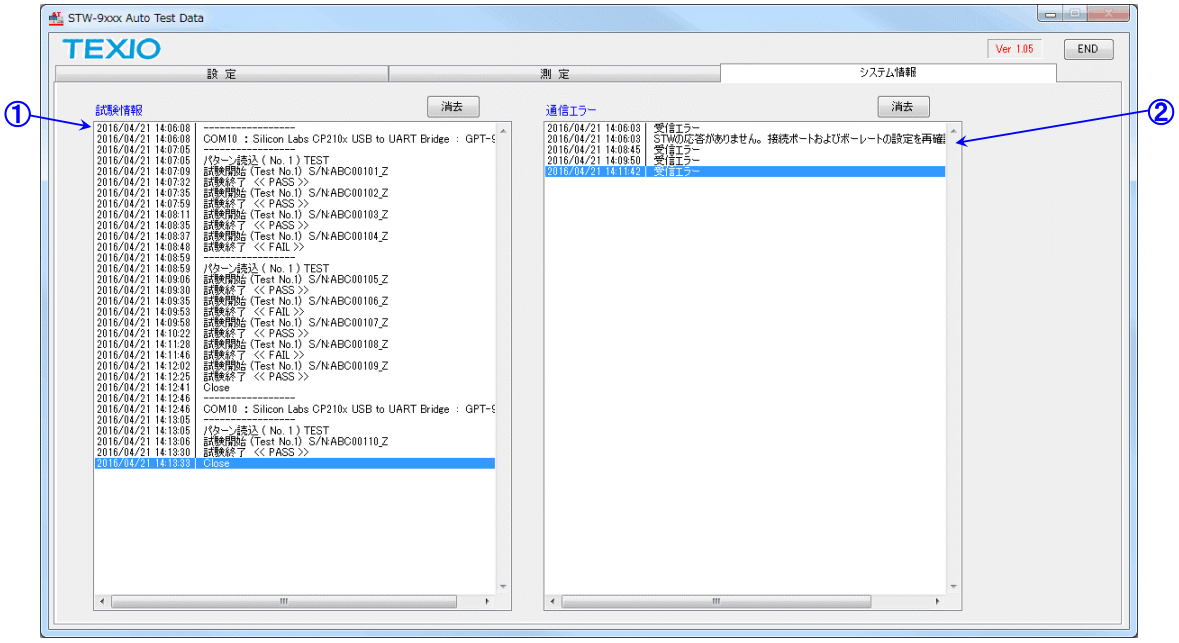


図 3-4

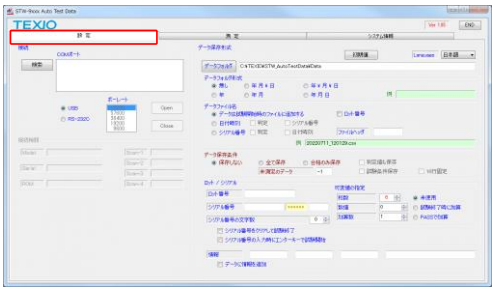
①	試験情報	自動試験の情報表示です。 読み込んだ自動試験のパターン番号や試験結果等を表示します。
	消去	試験情報のリストをクリアーします。
②	通信エラー	通信を失敗した内容を表示します。 通信異常の発生時刻や受信した異常値の確認を行えます。
	消去	通信エラーのリストをクリアーします。

第4章　操作手順

本章では、STW の自動試験を行う操作手順になります。
データ保存形式や試験のスタート条件等の設定に関しては第3章の機能説明をご覧ください。

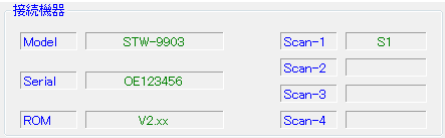
以下は自動試験を初めて行う操作手順になります。
※ 操作手順の図には操作する場所を赤枠で示しています。

① STW 自動試験測定アプリを起動すると右図の様に【設定】のタブが選択された状態で表示されます。



② 【検索】をクリックして COM ポートのリストを更新します。
STW を接続した COM ポートをリストから選択して【Open】をクリックします。
※ 【Open】では ID のクエリコマンドを送信して機種の確認を行います。

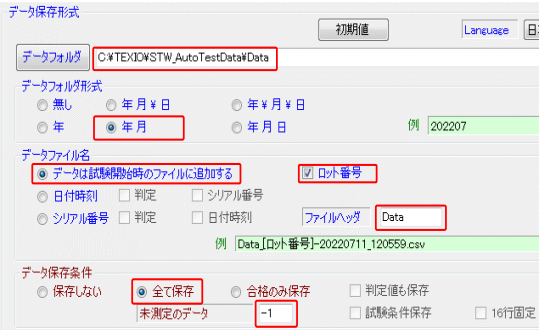
③ STW と識別できた場合に接続機器には機種と接続されているスキャナユニットの情報を表示します。



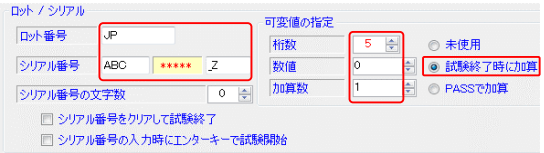
④ データ保存形式の指定を行います。
データフォルダは変更せずデータフォルダ形式のみ『年月』に変更する。
データは下記のフォルダに保存されます。
C:¥TEXIO¥STW_AutoTestData¥Data¥202207

データファイル名を『試験開始時のファイルに追加』で一つのデータファイルにまとめます。
そしてロット番号付きのファイルの先頭に Data の文字を付加します。
例に表示される形式で保存されます。

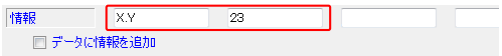
『全て保存』を選択し不具合結果も保存します。
試験を中断した場合の測定値は-1 とします。



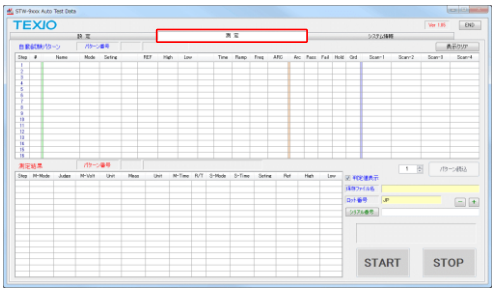
⑤ ロット名とシリアル番号を指定します。
ここではシリアル番号を ABC と_Z の間に 5 桁の数値で 0 から開始して試験終了時に不具合でも 1 加算する指定をしています。
その他のシリアル番号の操作は指定しません。



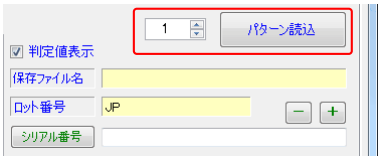
⑥ 試験データに付加するデータがある場合には左から順に文字列を記入します。
ここでは X.Y と 23 を追加情報として入力します。
※試験データ毎に情報を追加する場合には✔します。



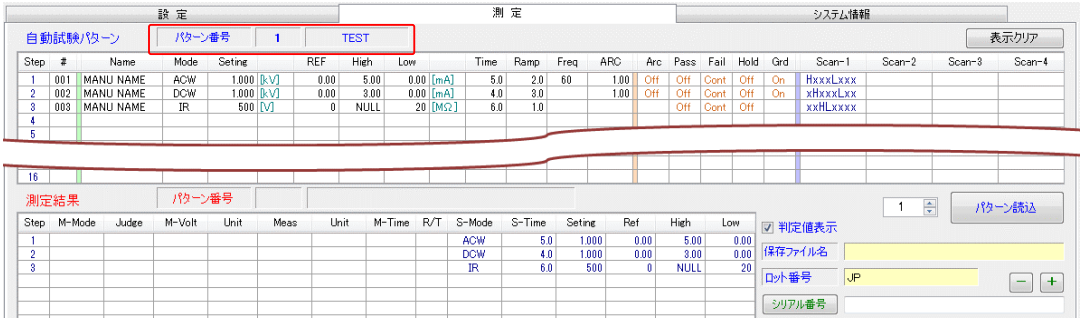
⑦ 【測定】のタブを選択して試験開始操作画面に切り替えます。



⑧ STW より読み込む自動試験のパターン番号を設定してから【パターン読込】をクリックします。



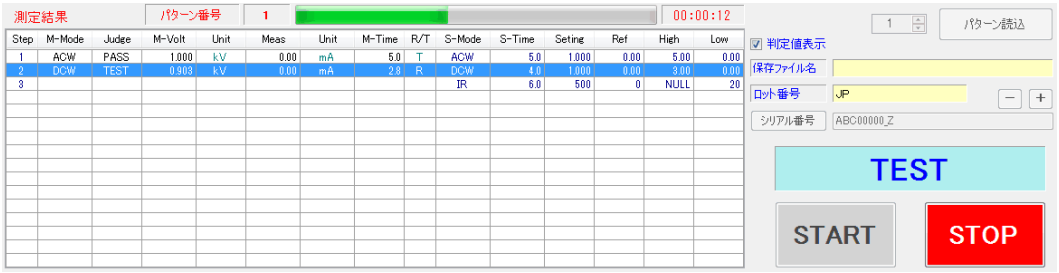
⑨ 自動試験パターンに読み込んだパターン番号と自動試験の名前が表示されます。
下図の例では自動試験の名前が TEST で、読み込まれた自動試験は 3 ステップになります。
また、□判定値表示が✔されているので測定結果にも判定値が表示されます。



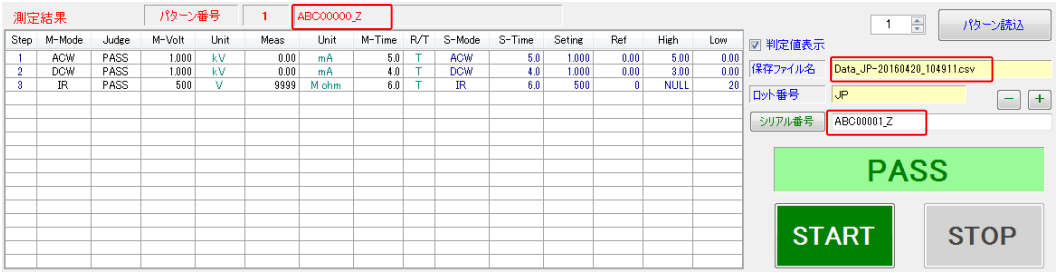
⑩ 【シリアル番号】をクリックして設定タブの指定条件のシリアル番号を設定します。
自動試験の条件が整い【START】ボタンが有効になります。

【START】をクリックして自動試験を開始します。

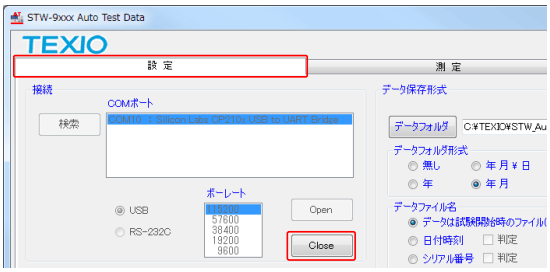
⑪ 自動試験中は試験しているステップにカーソルを表示して現在の測定値を表示します。
また、測定結果の上部にはプログレスバーと残時間を表示して終了時間の把握もできます。
試験中は設定条件が変更されないように【STOP】ボタンのみ有効になります。



⑫ 自動試験が終了すると判定結果とパターン番号の右側に検査したシリアル番号を表示します。
また、設定条件に従って保存ファイル名と次に検査するシリアル番号を更新します。



⑬　接続の終了は【設定】タブを選択して【Close】をクリックすると STW との通信を切断し STW のリモート状態を解除します。



⑭　【END】ボタンをクリックすると【設定】タブの設定条件を保存してアプリケーションを終了します。
STW と接続状態の場合には切断します。

第5章　フォルダとファイル

本アプリケーションのフォルダ構造とファイルの内容の説明になります。

5-1 アプリケーションの構成

本アプリケーションは標準設定のままインストールを行った時に作成されるフォルダと作成されるファイルの説明になります。

5-1-1 フォルダ構成とファイル

本アプリケーションの標準インストールのフォルダ構造とファイルの説明になります。

フォルダ/ファイル構成	概　要
C:¥	
TEXIO¥	
STW_AutoTestData¥	
STW_AutoTestData.exe	アプリケーションファイル
VersionReport.txt	バージョン履歴ファイル
取扱説明書-STW_自動試験測定アプリ_Ver105.pdf	取扱説明書
stw-atd.stg	アプリケーションの設定データ
Data¥	標準のデータフォルダ
	試験データが保存されます。
Log¥	ログ情報のフォルダ
logErr_220711.txt	最終起動から 10 日前までの通信エラーの最大 10 ファイル
logTes_220711.txt	最終起動から 10 日前までの試験情報の最大 10 ファイル
sysErr.txt	通信エラーの表示ファイル
sysTes.txt	試験情報の表示ファイル

5-1-2 データフォルダ形式の選択方法

データフォルダ形式を『無し』に選択してデータの保存場所を個別に指定することもできますが、日付のフォルダを自動で作成して保存する機能もあります。
運用方法にあったフォルダ形式を選択することで試験データ管理も容易になると思います。
以下がデータフォルダ形式毎に作成されるフォルダの参考例になります。

データフォルダ	C:¥TEXIO¥STW_AutoTestData¥Data				
データフォルダ形式	年	年月	年月日	年月¥日	年¥月¥日
Data 以下の フォルダ例	Data 2016 2017	Data 201603 201604	Data 20160330 20160331 20160405 20160406 20160419 20160420	Data 201603 30 31 201604 05 06 19 20	Data 2016 03 30 31 04 05 06 19 20 2017
用　途	『試験開始時のファイルに追加』等のファイル数が少ない時に利用すると管理も容易になると思います。		『1 試験毎のデータ保存』等のファイル数が多い時に利用すると管理も容易になると思います。		

※フォルダ内にファイル数が多くなると検索速度が低下していきます。
　データフォルダの指定は、バックアップも考慮して多くなり過ぎないように注意してください。

5-1-3 ログファイル

ログファイルには sys***.txt と log***_******.txt の2種類あり、どちらの形式も内容は同じですが、保存方法に違いがあります。

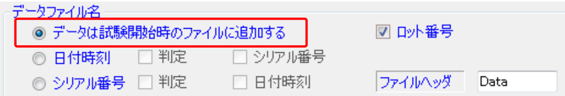
sys で始まる sys***.txt ファイルはアプリケーションの【システム情報】タブに表示されている内容でアプリケーション終了時に保存して再起動時に読み込まれる内容になります。
最大行数は 1000 行までとなっています。

log で始まる log***_******.txt はリアルタイムに内容を追記していきます。
ファイル名には年月日を 6 桁日にしたファイル名で保存し試験情報や通信エラーなど過去の情報を確認したい場合に利用できます。
また、l log で始まるファイルはアプリケーション起動時に 10 日を経過したファイルを削除する仕様になっています。
従って、日付をまたがって連続で使用していない限り log フォルダは最大 22 ファイルになります。

5-2 データファイルの構造

5-2-1 試験開始時のファイルに追加保存する csv ファイルのデータ形式

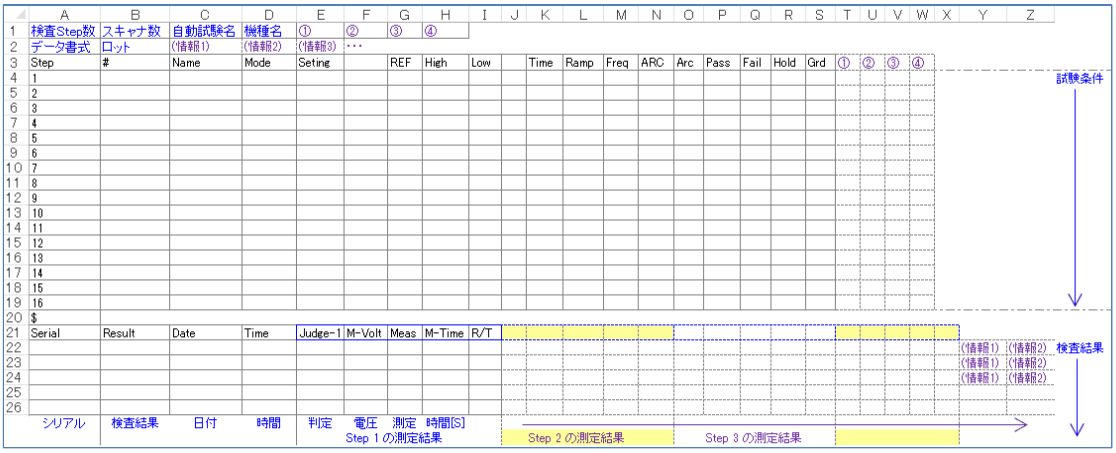
試験データをファイルに追加する書式は試験条件の後に1行毎に試験データを追加します。



1行目は検査ステップを含む固定列の試験機器の情報で 2 行目以降は列数が変化します。
2 行目は情報、3 行目は試験条件のヘッダ、4～19 行目は試験条件、20 行目が$の予約スペース、21 行目がデータのヘッダ、22 行目以降が検査結果になります。下表を参考にしてください。

データ保存形式

表内の①～④はスキャナ1～4で破線部分が試験条件によって追加される可変データになります。



検査結果の csv ファイルを Excel で開いた時の例になります。
赤枠が設定タブの画面で『データに情報を追加』を✔した時の保存場所になります。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
1	3	1	TEST	GPT-9903	S1																
2	Dver_101	JP	X.Y	23																	
3	Step	#	Name	Mode	Seting		REF	High	Low		Time	Ramp	Freq	ARC	Arc	Pass	Fail	Hold	Grd	Scan-1	
4	1	1	MANU_NAME	ACW	1	[kV]	0	5	0	[mA]	5	2	60	1	Off	Off	Cont	Off	On	HxxxLxxx	
5	2	2	MANU_NAME	DCW	1	[kV]	0	3	0	[mA]	4	3		1	Off	Off	Cont	Off	On	xHxxxLxx	
6	3	3	MANU_NAME	IR	500	[V]	0	NULL	20	[MΩ]	6	1				Off	Cont	Off		xxHLxxxx	
7	4																				
8	5																				
9	6																				
10	7																				
11	8																				
12	9																				
13	10																				
14	11																				
15	12																				
16	13																				
17	14																				
18	15																				
19	16																				
20	$																				
21	Serial	Result	Date	Time	Judge-1	M-Volt	Meas	M-Time	R/T	Judge-2	M-Volt	Meas	M-Time	R/T	Judge-3	M-Volt	Meas	M-Time	R/T		
22	ABC00101_Z	PASS	20160421	140709	PASS	1	0	5	T	PASS	0.998	0	4	T	PASS	500	9999	6	T	X.Y	23
23	ABC00102_Z	PASS	20160421	140735	PASS	0.998	0	5	T	PASS	0.998	0	4	T	PASS	500	9999	6	T	X.Y	23
24	ABC00103_Z	PASS	20160421	140810	PASS	1	0	5	T	PASS	0.998	0	4	T	PASS	500	9999	6	T		
25	ABC00104_Z	FAIL	20160421	140837	PASS	1	0	5	T	STOP	0	0	0	R		-1	-1	-1			
26																					

検査結果の csv ファイルをメモ帳等のテキストエディタで開いた時の例になります。

```
3,1,TEST,GPT-9903,S1,,,
Dver_101,JP,X.Y,23
Step,#,Name,Mode,Seting,,REF,High,Low,,Time,Ramp,Freq,ARC,Arc,Pass,Fail,Hold,Grd,Scan-1
1,001,MANU_NAME,ACW,1.000,[kV],0.00,5.00,0.00,[mA],5.0,2.0,60,1.00,Off,Off,Cont,Off,On,HxxxLxxx
2,002,MANU_NAME,DCW,1.000,[kV],0.00,3.00,0.00,[mA],4.0,3.0,,1.00,Off,Off,Cont,Off,On,xHxxxLxx
3,003,MANU_NAME,IR,500,[V],0,NULL,20,[MΩ],6.0,1.0,,,,Off,Cont,Off,,xxHLxxxx
4,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
5,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
6,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
7,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
8,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
9,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
10,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
11,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
12,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
13,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
14,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
15,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
16,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
$
Serial,Result,Date,Time,Judge-1,M-Volt,Meas,M-Time,R/T,Judge-2,M-Volt,Meas,M-Time,R/T,Judge-3,M-Volt,Meas,M-Time,R/T
ABC00101_Z,PASS,20160421,140709,PASS,1.000,0.00,5.0,T,PASS,0.998,0.00,4.0,T,PASS,500,9999,6.0,T,X.Y,23
ABC00102_Z,PASS,20160421,140735,PASS,0.998,0.00,5.0,T,PASS,0.998,0.00,4.0,T,PASS,500,9999,6.0,T,X.Y,23
ABC00103_Z,PASS,20160421,140810,PASS,1.000,0.00,5.0,T,PASS,0.998,0.00,4.0,T,PASS,500,9999,6.0,T
ABC00104_Z,FAIL,20160421,140837,PASS,1.000,0.00,5.0,T,STOP,0.000,0.00,0.0,R,,-1,-1,-1,
[EOF]
```

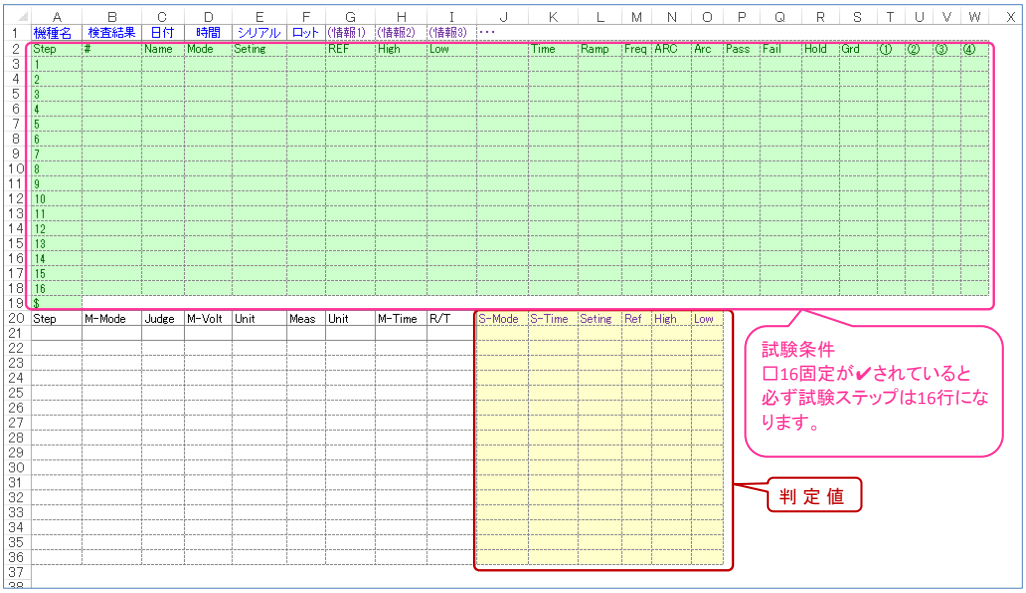
5-2-2 試験毎に保存する csv ファイルのデータ形式

試験毎のデータファイルは、測定結果の他にシリアル番号や日時なども保存されています。
また、試験条件や判定値も保存条件の設定で試験条件や判定値のデータを追加保存できます。

データ保存形式

1行目は試験結果、検査日時、シリアル番号等の情報になります。
試験条件保存を✔した場合は 2 行目から試験条件が保存されます。
2 行目または試験条件の後に試験データが保存されます。
判定値も保存を✔した場合は各試験データの後に追加します。

下図は『判定値も保存』『試験条件保存』『16 行固定』を✔した時の保存配置になります。



次頁以降に下表の✔状態での Excel とメモ帳等で開いた時の参考図があります。
データの配置や csv ファイルのデータの参考にして下さい。

項目	判定値も保存	試験条件保存	16 行固定	試験結果
①				PASS
②	✔			PASS
③	✔			FAIL
④		✔		PASS
⑤	✔	✔	✔	PASS

検査結果の csv ファイルを Excel で開いた時の例になります。

① 『判定値』と『試験条件』無しの合格データの例になります。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	GPT-9903	PASS	20160422	101920	ABC00114_Z	JP			
2	Step	M-Mode	Judge	M-Volt	Unit	Meas	Unit	M-Time	R/T
3	1	ACW	PASS	1	kV	0	mA	5	T
4	2	DCW	PASS	0.998	kV	0	mA	4	T
5	3	IR	PASS	500	V	9999	M ohm	6	T
6									
7									

② 『判定値』は✔、『試験条件』無しの合格データの例になります。
また、赤枠が設定タブの画面で『データに情報を追加』を✔した時の保存場所になります。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	GPT-9903	PASS	20160422	101706	ABC00112_Z	JP	X.Y	23							
2	Step	M-Mode	Judge	M-Volt	Unit	Meas	Unit	M-Time	R/T	S-Mode	S-Time	Seting	Ref	High	Low
3	1	ACW	PASS	1	kV	0	mA	5	T	ACW	5	1	0	5	0
4	2	DCW	PASS	0.998	kV	0	mA	4	T	DCW	4	1	0	3	0
5	3	IR	PASS	500	V	9999	M ohm	6	T	IR	6	500	0	NULL	20
6															
7															

③ 『判定値』は✔、『試験条件』無しの不合格データの例になります。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	GPT-9903	FAIL	20160422	102107	ABC00115_Z	JP	X.Y	23							
2	Step	M-Mode	Judge	M-Volt	Unit	Meas	Unit	M-Time	R/T	S-Mode	S-Time	Seting	Ref	High	Low
3	1	ACW	PASS	1	kV	0	mA	5	T	ACW	5	1	0	5	0
4	2	DCW	STOP	0.998	kV	0	mA	1	T	DCW	4	1	0	3	0
5	3			-1		-1		-1		IR	6	500	0	NULL	20
6															
7															

④ 『判定値』は無し、『試験条件』は✔、『16 行固定』は無しの合格データの例になります。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
1	GPT-9903	PASS	20220711	103610	ABC00013_Z	JP															
2	Step	#	Name	Mode	Seting		REF	High	Low		Time	Ramp	Freq	ARC	Arc	Pass	Fail	Hold	Grd	Scan-1	
3	1	1	MANU_NAME	ACW	1	[kV]	0	5	0	[mA]	5	0.1	60	2	Off	Off	Cont	Off	On	HxxxLxxx	
4	2	2	MANU_NAME	DCW	1	[kV]	0	3	0	[mA]	4	1		2	Off	Off	Cont	Off	On	xHxxxLxx	
5	3	3	MANU_NAME	IR	500	[V]	0	NULL	20	[MΩ]	6	1				Off	Cont	Off		xxHLxxxx	
6	$																				
7	Step	M-Mode	Judge	M-Volt	Unit	Meas	Unit	M-Time	R/T												
8	1	ACW	PASS	1.003	kV	0	mA	5	T												
9	2	DCW	PASS	1	kV	0	mA	4	T												
10	3	IR	PASS	500	V	60000	Mohm	6	T												
11																					
12																					

⑤ 『判定値』は✔、『試験条件』は✔、『16 行固定』は✔の合格データの例になります。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
1	GPT-9903	PASS	20220711	103838	ABC00015_Z	JP															
2	Step	#	Name	Mode	Seting		REF	High	Low		Time	Ramp	Freq	ARC	Arc	Pass	Fail	Hold	Grd	Scan-1	
3	1	1	MANU_NAME	ACW	1	[kV]	0	5	0	[mA]	5	0.1	60	2	Off	Off	Cont	Off	On	HxxxLxxx	
4	2	2	MANU_NAME	DCW	1	[kV]	0	3	0	[mA]	4	1		2	Off	Off	Cont	Off	On	xHxxxLxx	
5	3	3	MANU_NAME	IR	500	[V]	0	NULL	20	[MΩ]	6	1				Off	Cont	Off		xxHLxxxx	
6	4																				
7	5																				
8	6																				
9	7																				
10	8																				
11	9																				
12	10																				
13	11																				
14	12																				
15	13																				
16	14																				
17	15																				
18	16																				
19	$																				
20	Step	M-Mode	Judge	M-Volt	Unit	Meas	Unit	M-Time	R/T	S-Mode	S-Time	Seting	Ref	High	Low						
21	1	ACW	PASS	1.003	kV	0	mA	5	T	ACW	5	1	0	5	0						
22	2	DCW	PASS	1	kV	0	mA	4	T	DCW	4	1	0	3	0						
23	3	IR	PASS	500	V	60000	Mohm	6	T	IR	6	500	0	NULL	20						
24																					
25																					

検査結果の csv ファイルをメモ帳等のテキストエディタで開いた時の例になります。

① 『判定値』と『試験条件』無しの合格データの例になります。

```
GPT-9903,PASS,20160422,101920,ABC00114_Z,JP
Step,M-Mode,Judge,M-Volt,Unit,Meas,Unit,M-Time,R/T
1,ACW,PASS,1.000,kV,0.00,mA,5.0,T
2,DCW,PASS,0.998,kV,0.00,mA,4.0,T
3,IR,PASS,500,V,9999,M ohm,6.0,T
[EOF]
```

② 『判定値』は✔、『試験条件』無しの合格データの例になります。

```
GPT-9903,PASS,20160422,101706,ABC00112_Z,JP,X.Y,23
Step,M-Mode,Judge,M-Volt,Unit,Meas,Unit,M-Time,R/T,S-Mode,S-Time,Seting,Ref,High,Low
1,ACW,PASS,1.000,kV,0.00,mA,5.0,T,ACW,5.0,1.000,0.00,5.00,0.00
2,DCW,PASS,0.998,kV,0.00,mA,4.0,T,DCW,4.0,1.000,0.00,3.00,0.00
3,IR,PASS,500,V,9999,M ohm,6.0,T,IR,6.0,500,0,NULL,20
[EOF]
```

③ 『判定値』は✔、『試験条件』無しの不合格データの例になります。

```
GPT-9903,FAIL,20160422,102107,ABC00115_Z,JP,X.Y,23
Step,M-Mode,Judge,M-Volt,Unit,Meas,Unit,M-Time,R/T,S-Mode,S-Time,Seting,Ref,High,Low
1,ACW,PASS,1.000,kV,0.00,mA,5.0,T,ACW,5.0,1.000,0.00,5.00,0.00
2,DCW,STOP,0.998,kV,0.00,mA,1.0,T,DCW,4.0,1.000,0.00,3.00,0.00
3,,,-1,,-1,,-1,,IR,6.0,500,0,NULL,20
[EOF]
```

④ 『判定値』は無し、『試験条件』は✔、『16 行固定』は無しの合格データの例になります。

```
GPT-9903,PASS,20220711,103610,ABC00013_Z,JP
Step,#,Name,Mode,Seting,,REF,High,Low,,Time,Ramp,Freq,ARC,Arc,Pass,Fail,Hold,Grd,Scan-1
1,001,MANU_NAME,ACW,1.000,[kV],0.00,5.00,0.00,[mA],5.0,0.1,60,2.00,Off,Off,Cont,Off,On,HxxxLxxx
2,002,MANU_NAME,DCW,1.000,[kV],0.00,3.00,0.00,[mA],4.0,1.0,,2.00,Off,Off,Cont,Off,On,xHxxxLxx
3,003,MANU_NAME,IR,500,[V],0,NULL,20,[MΩ],6.0,1.0,,,,Off,Cont,Off,,xxHLxxxx
$
Step,M-Mode,Judge,M-Volt,Unit,Meas,Unit,M-Time,R/T
1,ACW,PASS,1.003,kV,0.00,mA,5.0,T
2,DCW,PASS,1.000,kV,0.00,mA,4.0,T
3,IR,PASS,500,V,60000,Mohm,6.0,T
[EOF]
```

⑤ 『判定値』は✔、『試験条件』は✔、『16 行固定』は✔の合格データの例になります。

```
GPT-9903,PASS,20220711,103838,ABC00015_Z,JP
Step,#,Name,Mode,Seting,,REF,High,Low,,Time,Ramp,Freq,ARC,Arc,Pass,Fail,Hold,Grd,Scan-1
1,001,MANU_NAME,ACW,1.000,[kV],0.00,5.00,0.00,[mA],5.0,0.1,60,2.00,Off,Off,Cont,Off,On,HxxxLxxx
2,002,MANU_NAME,DCW,1.000,[kV],0.00,3.00,0.00,[mA],4.0,1.0,,2.00,Off,Off,Cont,Off,On,xHxxxLxx
3,003,MANU_NAME,IR,500,[V],0,NULL,20,[MΩ],6.0,1.0,,,,Off,Cont,Off,,xxHLxxxx
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
$
Step,M-Mode,Judge,M-Volt,Unit,Meas,Unit,M-Time,R/T,S-Mode,S-Time,Seting,Ref,High,Low
1,ACW,PASS,1.003,kV,0.00,mA,5.0,T,ACW,5.0,1.000,0.00,5.00,0.00
2,DCW,PASS,1.000,kV,0.00,mA,4.0,T,DCW,4.0,1.000,0.00,3.00,0.00
3,IR,PASS,500,V,60000,Mohm,6.0,T,IR,6.0,500,0,NULL,20
[EOF]
```

第6章　付録

本アプリケーションの補足説明です。

6-1　言語設定を English にした時の【設　定】画面

言語の設定を English にするとシステム情報を含めて全て英語表記に切り替わります。

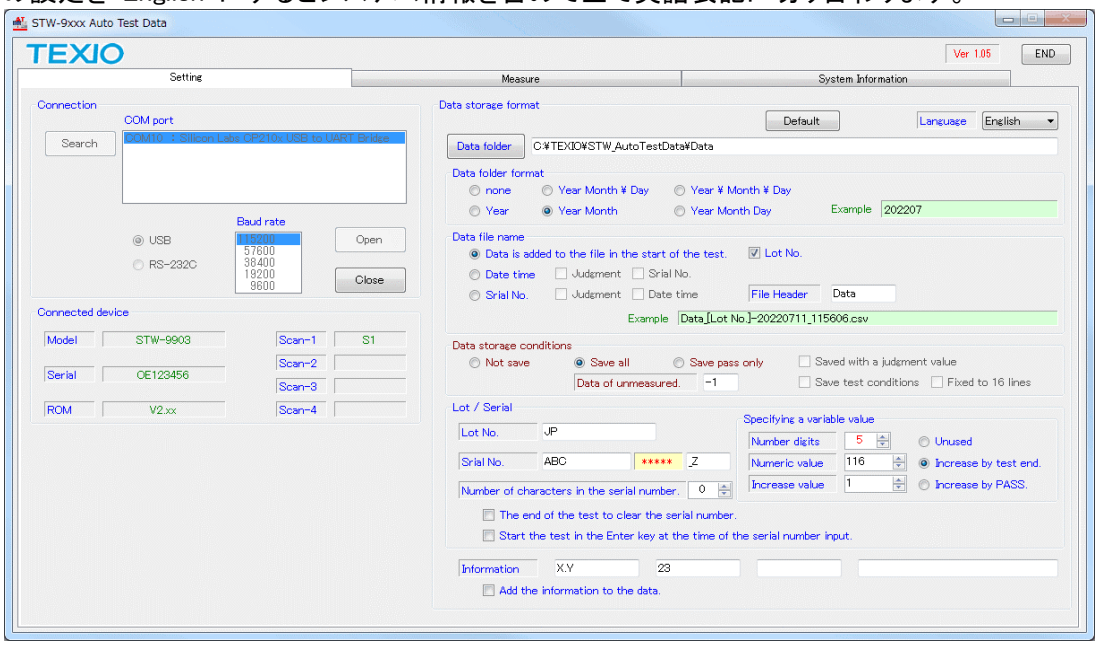


図 6-1

6-2　アプリケーションの多重起動は禁止

本アプリケーションの複数の動作は下図のメッセージを表示して終了します。

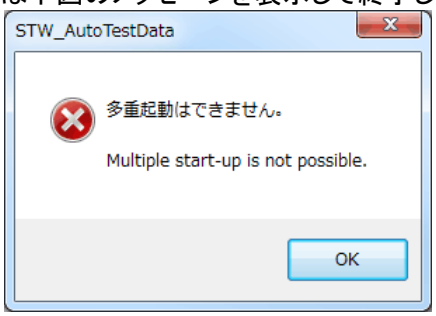


図 6-2

6-3　START ボタンが有効にならない

データを保存する場合にはシリアル番号が正しく登録されていないと有効になりません。
設定タブのシリアル番号の指定条件を再確認してください。
また、データフォルダが無効の場合等、START できない場合にはダイアログメッセージボックスが表示されます。
また、通信異常状態の終了時には、アプリケーションの再起動が必要になります。
通信不具合の改善が必要になります。

6-4 改定履歴

以下の改定履歴は本取扱説明書の改定内容になります。
アプリケーションのバージョンアップ内容は本アプリケーションが登録されているスタートの VersionReport.txt ファイルを参照してください。

Ver 1.02 より以下の機能が追加修正されました。

1) 自動試験実行中に HOLD 機能が有効になった時に Continue ボタンを表示し継続できる様になり説明を追加しました。

Ver 1.03 の変更内容。

1) アプリケーションの内部処理の変更による画面の差し替えによる改定です。

Ver 1.04 の変更内容。

1) 試験開始直後にインターロック機能で停止した場合、判定結果に『InterLock STOP』を表示して試験を中止する様に改定しました。
また、システム情報タブの通信エラーに、2 個の受信エラーと『Query Err :InterLock Key Open』が追記されます。
試験中のインターロック機能による停止は、測定データの Judge 列に『LOCK』が記録され、判定結果に『FAIL』表示と処理に変更はありません。

Ver 1.05 の変更内容。

1) データファイル名で『日付時刻』または『シリアル番号』のラジオボタン選択時に試験条件をデータファイルに保存する機能を追加しました。
また、試験条件保存が✔状態の時は『16 行固定』のチェックボックスが有効になります。
・16 行固定を✔すると試験をしないステップは行番号のみ登録されます。
・16 行固定無しは設定されている試験条件の行のみ追加されます。
16 行固定にすると文字数は増えますが、試験結果のデータの開始行を固定にできます。

TEXIO
Test and Measurement Solutions

株式会社 テクシオ･テクノロジー
〒222-0033　横浜市港北区新横浜 2-18-13　藤和不動産新横浜ビル 7F
http://www.texio.co.jp

アフターサービスに関しては下記サービスセンターへ
サービスセンター　〒222-0033 横浜市港北区新横浜 2-18-13 藤和不動産新横浜ビル 8F
TEL.045-620-2786