

ムーニー粘度試験機用

プリンタ置換えソフトウェア取扱説明書

Windows 10 64bit、Windows 11

対応試験機

島津製作所 SMV-300

2023/12/27

合資会社テックプロジャパン

文書番号 : MPRSM001J-03

内容

改訂履歴	3
PC 要件	4
推奨 RS232 ケーブル	5
推奨 USB-RS232 変換器	6
本ソフトウェア制限事項、及び留意事項	7
制限事項	7
留意事項	7
ソフトウェア初回起動時の設定	8
試験機初回起動時の設定	9
測定	10
画面の説明 - メイン画面	18
【グループボックス】	18
日付	18
ローター形状	18
入力方式	19
【ボタン】	19
マニュアルを開く	19
シリアルポート設定	19
リザルトファイル設定	19
レポートフォルダを開く	19
レポートフォルダを生成する	19
消去	19
【チェックボックス】	20
(常時有効)CSV ファイルを作成する	20
Excel(PDF を含む)ファイルを作成する	20
画面の説明 - シリアルポート設定	21
【ボタン】	21
デバイスマネージャ画面を開く	21
画面の説明 - リザルトファイル設定	22
【ボタン】	22
リザルトファイルを新規作成する	22
リザルトファイルの指定	22
リザルトフォルダを開く	22
[要注意]リザルトファイルを開く	22
画面の説明 - ヘッダー設定	23

改訂履歴

改訂記号	改訂日	備考	ソフトウェア Ver.
---	2023/07/20	草稿作成	---
MPRSM001J-01	2023/07/25	初版作成	1.0.0
MPRSM001J-02	2023/12/07	測定番号 追加	1.2.1
MPRSM001J-03	2023/12/27	通信確認 追加	1.2.2

PC 要件

システム

*Microsoft Windows 10 64bit

*Microsoft Windows 11

モニタ解像度

1150 以上 × 720 以上

試験機との接続形式

*RS232 D-SUB 9Pin

推奨 RS232 ケーブル

サンワサプライ株式会社、KR-LK3（インタリンク用クロス決戦 / 3m）

<https://www.sanwa.co.jp/product/syohin?code=KR-LK3>

<https://www.marutsu.co.jp/GoodsDetail.jsp?q=KR-LK3&salesGoodsCode=11845&shopNo=3>



推奨 USB-RS232 変換器

FTDI Chip、US232R-100-BULK

<https://www.marutsu.co.jp/pc/i/1529113/>

<https://jp.rs-online.com/web/p/interface-adapters-converters/6877806>



本ソフトウェア制限事項、及び留意事項

制限事項

*応力緩和測定には対応しておりません。(応力緩和用データポイントは破棄されます。)

*粘度ポイント(ML(1+4)等)は **4 点まで**リザルトファイルに保存されます。(試験機には 10 点まで設定できますが、5 点目以降のデータポイントは破棄されます。)

*スコーチポイント(t5 等)は **4 点まで**リザルトファイルに保存されます。(試験機には 10 点まで設定できますが、5 点目以降のデータポイントは破棄されます。)

*Excel 形式(.xlsx)でのレポート生成の上限は **10000 行**です。10000 行を超える場合は、生成された CSV ファイルを Excel で開き、手動で変換(保存)してください。

留意事項

*Excel ファイルのレポート生成には時間がかかります。

500 行 : 10 秒

1000 行 : 20 秒

2000 行 : 30 秒

4000 行 : 60 秒

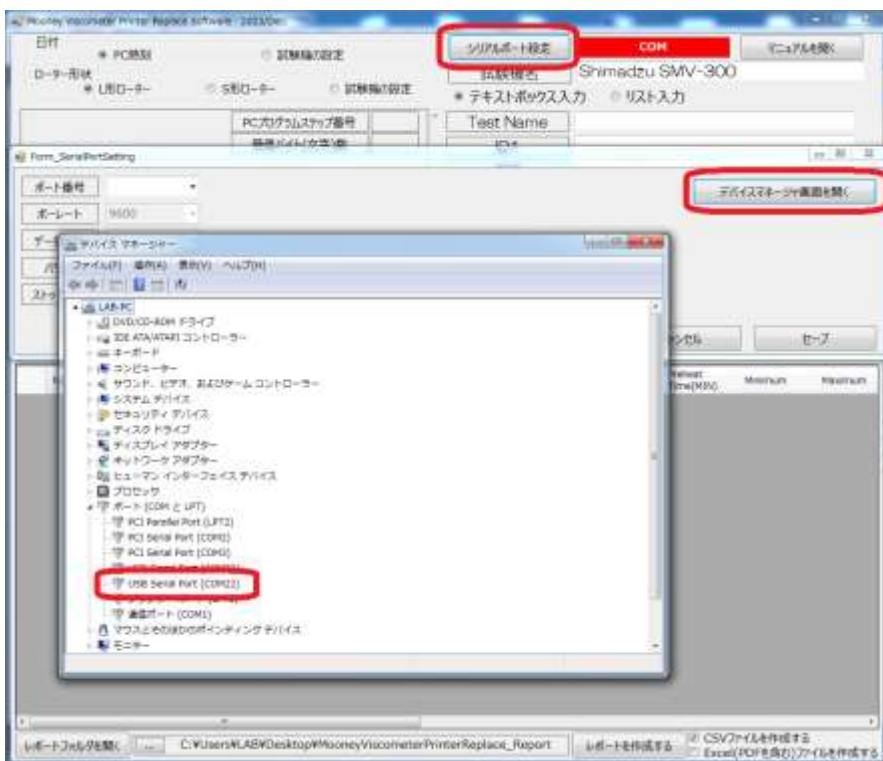
(上限)10000 行: 150 秒

*リザルトファイル内のデータ数が増えるにつれ、データ更新に時間がかかるようになります。その場合はリザルトファイルを新規に作成することを推奨します。(参照 : リザルトファイル設定)

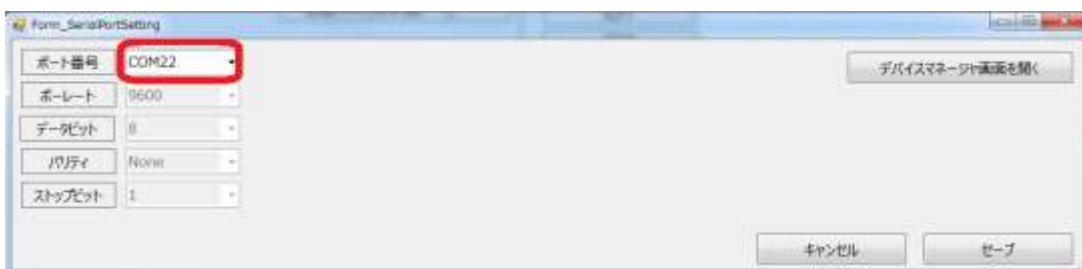
ソフトウェア初回起動時の設定

1. PCの電源が投入されている場合は遮断してください。
2. 試験機の電源が投入されている場合は遮断してください。
3. 試験機とPC間のケーブルを接続してください。
4. PCの電源を投入してください。
5. USB-RS232変換器ケーブルを使用する場合は、USB-RS232変換器ケーブルのドライバをインストールしてください。
6. USB-RS232変換器ケーブルのドライバをインストールした場合は、PCの電源を再投入してください。
7. ソフトウェアを起動させてください。
8. 【シリアルポート】→【デバイスマネージャ画面を開く】をクリックし、試験機からのケーブルが挿入されているCOMポート番号(COM*)を確認してください。

※ 表示されるシリアルポート名、及びCOMポート番号はPC、及びUSB変換器により異なります。



9. デバイスマネージャ画面で確認したCOMポート番号を選択後、【セーブ】をクリックしてください。



(ソフトウェア初回起動時の設定 終了)

試験機初回起動時の設定

1. 試験機の電源を投入してください。
2. 試験機のタッチパネル上部メニューの【INIT】→【RS232C】をタッチしてください。通信設定画面が表示されます。



3. 下記項目を選択後、【Enter】をタッチしてください。

OutPut STANDARD : **On**

Auto OutPut : **On**

Baudrate : **9600**

OutPut Item / Parameter : **On**

OutPut Item / Result : **On**

OutPut Item / RawData : **Off**

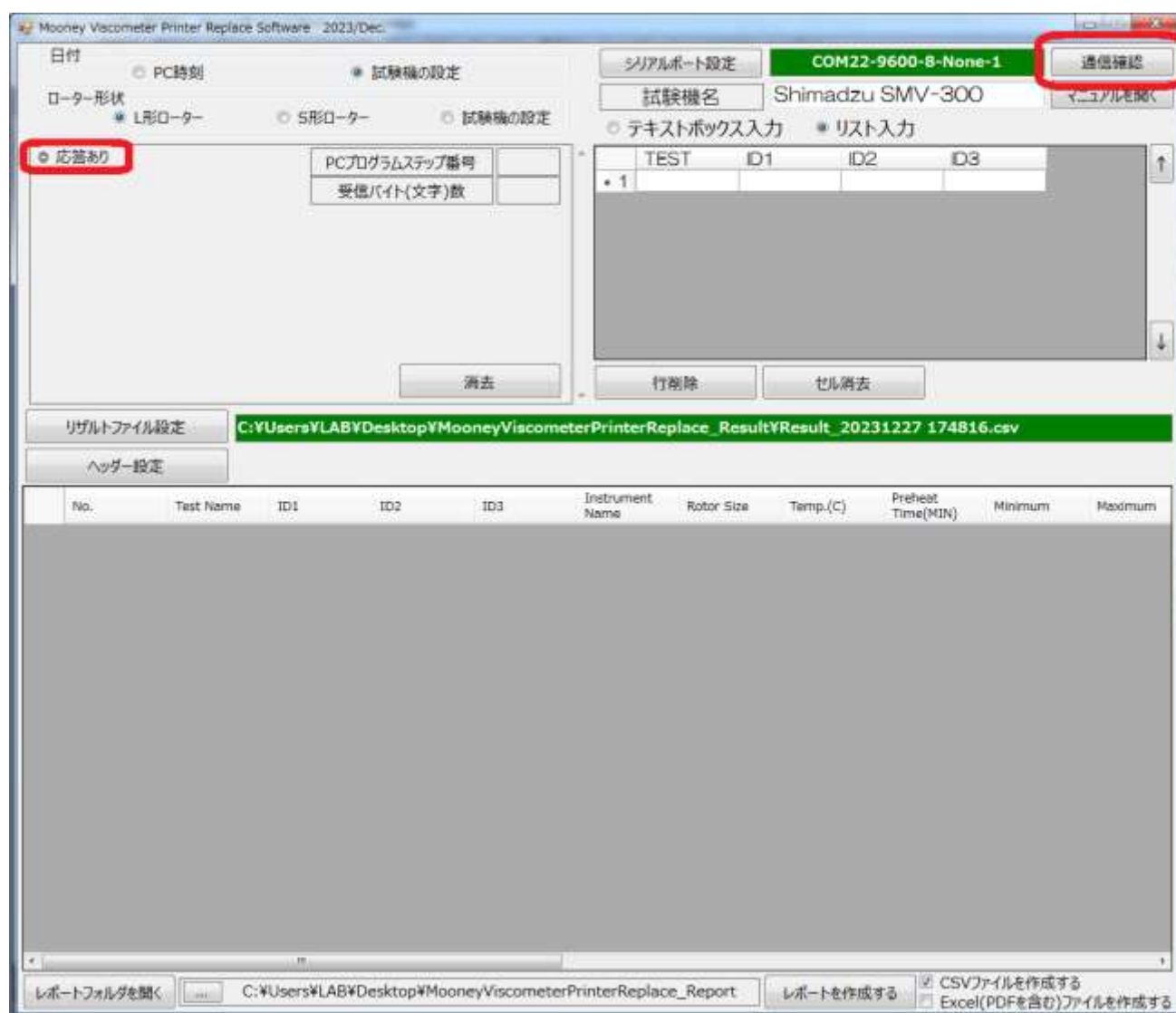


(試験機初回起動時の設定 終了)

測定

1. PCの電源が投入されている場合は遮断してください。
2. 試験機の電源が投入されている場合は遮断してください。
3. 試験機とPC間のケーブルを接続してください。
4. PCの電源を投入してください。
5. ソフトウェアを起動させてください。
6. 試験機の電源を投入してください。
7. 試験機の初期化が完了後、PC画面の【通信確認】をクリック後、『 ◎ 応答あり 』が表示されることを確認してください。

※ 『 × 応答なし 』が表示された場合は、**ソフトウェア初回起動時の設定**と**試験機初回起動時の設定**を確認してください。



8. 測定結果に反映させる日付とローター形状を選択し、Test Name と ID1～3 を入力してください。(試験機本体のセットアップ方式が『QUICK SETUP』の場合、ローター形状は PC に転送されません。)

The screenshot shows the 'Mooney Viscometer Printer Replace Software' interface. Key elements include:

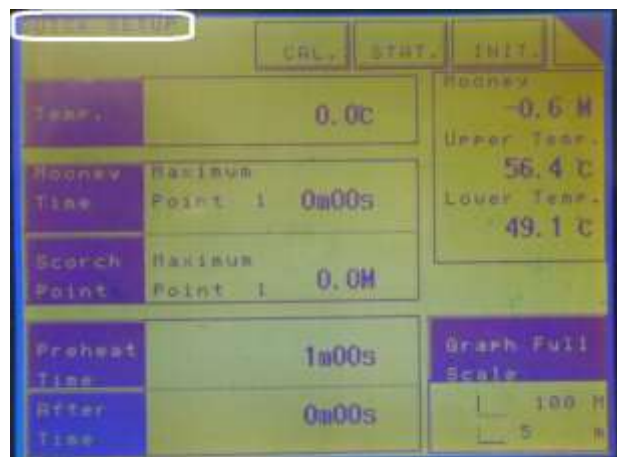
- Date (日付):** A red box highlights the date field.
- Rotor Shape (ローター形状):** A red box highlights the rotor shape selection area, which includes radio buttons for 'L形ローター' and 'S形ローター', and a '試験機の設定' button.
- Test Parameters:** A table with a red border contains the following data:

Test Name	ABC
ID1	123-1
ID2	XYZ
ID3	QWERTYI
- Serial Port (シリアルポート設定):** Set to 'COM22-9600-8-None-1'.
- Test Machine Name (試験機名):** 'Shimadzu SMV-300'.
- Input Method (テキストボックス入力 / リスト入力):** 'テキストボックス入力' is selected.
- Result File Path (リザルトファイル設定):** 'C:\Users\VLABY\Desktop\MooneyViscometerPrinterReplace_Result\Result_20231207_140448.csv'.
- Table:** A table with columns: No., Test Name, ID1, ID2, ID3, Instrument Name, Rotor Size, Temp.(C), Preheat Time(MIN), Minimum, Maximum.
- Report Settings:** 'レポートを作成する' is checked, and 'Excel(PDFを含む)ファイルを作成する' is also checked.

9. 試験機のタッチパネル切替ボタンをタッチし、セットアップ方式を【QUICK SETUP】に設定してください。

《切替前(STANDARD SETUP)》

《切替後(QUICK SETUP)》



10. 測定条件とデータポイントを設定してください。

***粘度試験の場合(粘度ポイント4点までの制限あり)**

例 / ダイ温度 100℃、余熱 1min、測定時間 4min の場合



***スコーチ試験機の場合(スコーチポイント4点までの制限あり)**

例 / ダイ温度 145℃、余熱 1min、スコーチポイント 2点(t5、t35)の場合

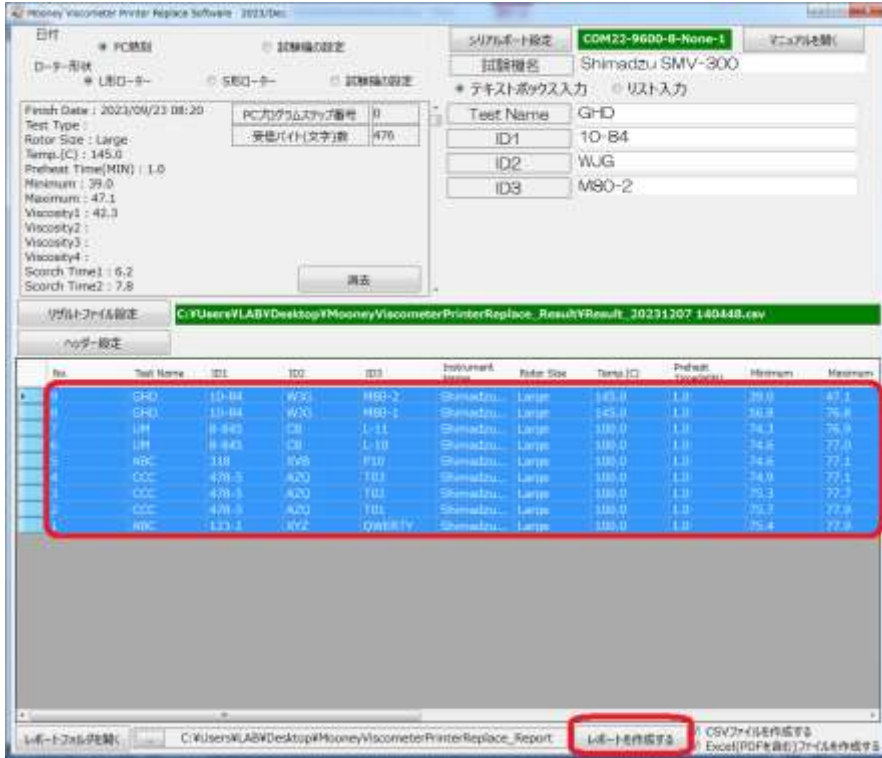


11. 試験機の STANDBY ボタンを押して、有効にしてください。

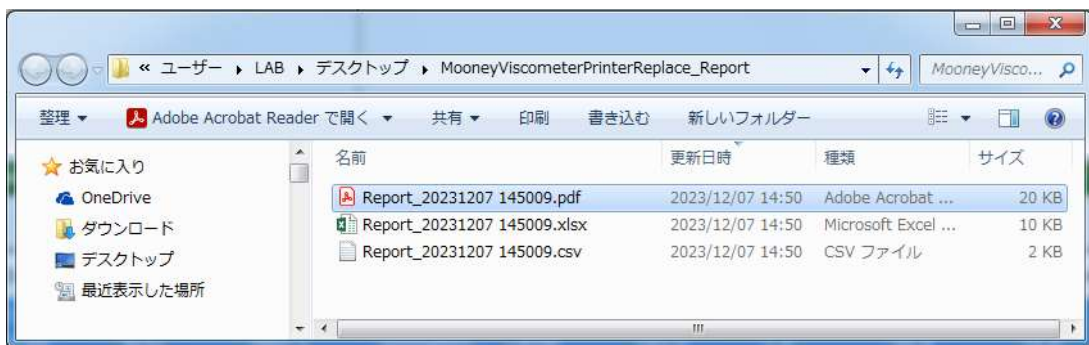


12. ダイが試験温度に安定するまで待機してください。

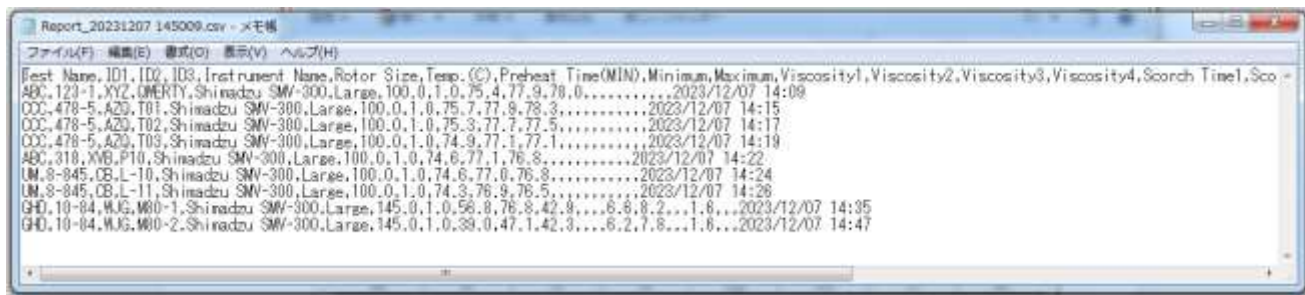
16. レポートを生成する場合は、測定結果を選択した状態で【レポートを生成する】をクリックしてください。生成後、レポートフォルダが自動的に開きます。(Excel をインストールしていない PC でも Excel ファイルを作成することができます。)



《レポートフォルダ》



《CSV ファイル》



《Excel ファイル》

Report_20231207 145009.xlsx - Excel

Test Name	ID1	ID2	ID3	Instrument Name	Rotor Size	Temp (C)	Preheat Time (MIN)
ABC	123-1	XYZ	QWERTY	Shimadzu SMV-300	Large	100.0	1.0
CCC	478-5	AZQ	T01	Shimadzu SMV-300	Large	100.0	1.0
CCC	478-5	AZQ	T02	Shimadzu SMV-300	Large	100.0	1.0
CCC	478-5	AZQ	T03	Shimadzu SMV-300	Large	100.0	1.0
ABC	318	XVB	P10	Shimadzu SMV-300	Large	100.0	1.0
UM	8-845	CB	L-10	Shimadzu SMV-300	Large	100.0	1.0
UM	8-845	CB	L-11	Shimadzu SMV-300	Large	100.0	1.0
GHD	10-84	WJG	M80-1	Shimadzu SMV-300	Large	145.0	1.0
GHD	10-84	WJG	M80-2	Shimadzu SMV-300	Large	145.0	1.0

※Excel ファイルのレポート生成には時間がかかります。ご留意願います。

500 行 : 10 秒

1000 行 : 20 秒

2000 行 : 30 秒

4000 行 : 60 秒

(上限)10000 行: 150 秒

※10000 行を超える場合は、生成された CSV ファイルを Excel で開き、手動で変換(保存)してください。

《PDF ファイル(Excel ファイルを PDF 化したものです。))》

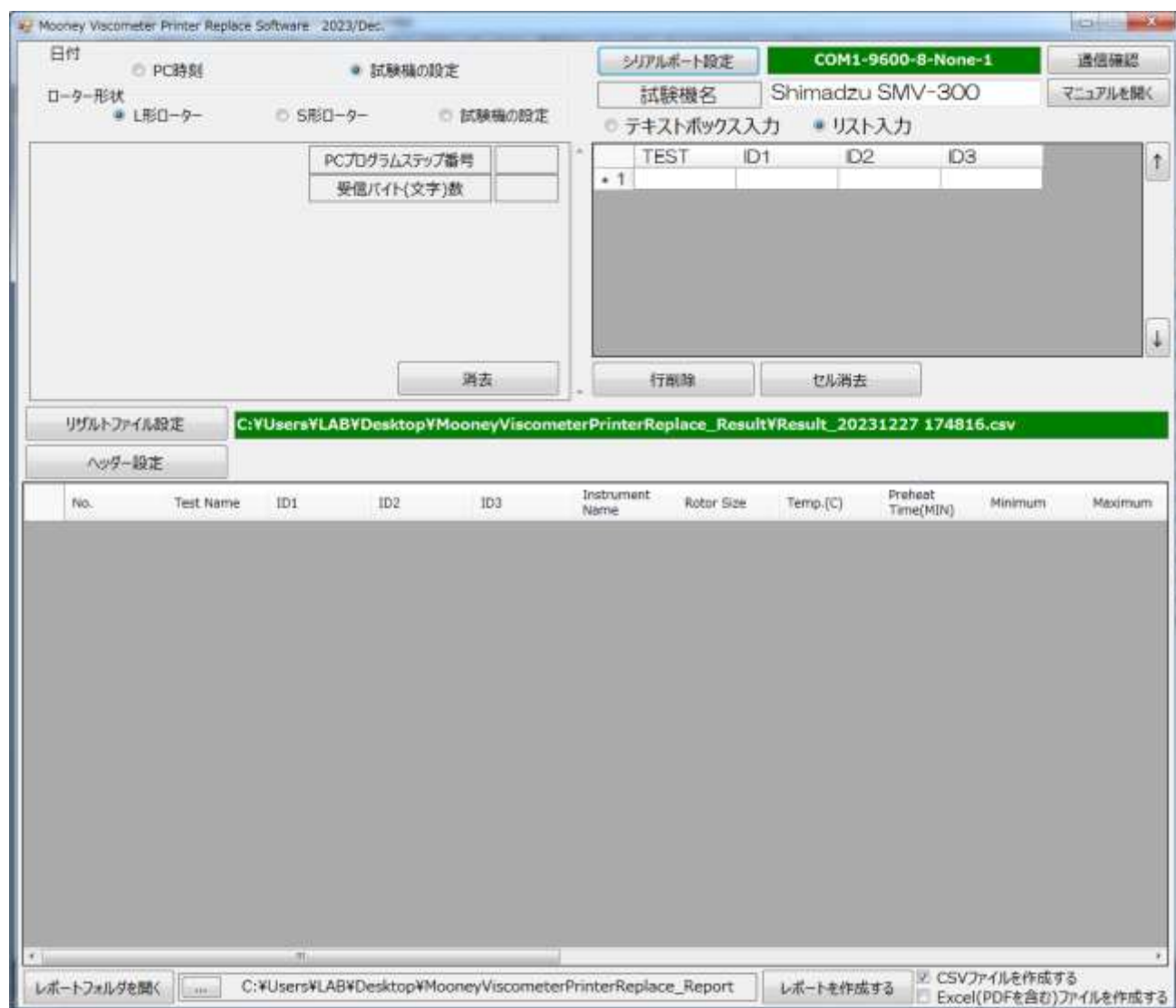
The screenshot shows the Adobe Acrobat Reader interface. The title bar reads "Report_20231207.145009.pdf - Adobe Acrobat Reader (32-bit)". The menu bar includes "ファイル(F)", "編集(E)", "表示(V)", "署名(S)", "ウィンドウ(W)", and "ヘルプ(H)". The toolbar contains various icons for navigation and editing. The main content area displays a table with the following data:

Test Name	ID1	ID2	ID3	Instrument Name	Rotor Size	Temp.(C)
ABC	123-1	XYZ	QWERTY	Shimadzu SMV-300	Large	100.0
CCC	478-5	AZQ	T01	Shimadzu SMV-300	Large	100.0
CCC	478-5	AZQ	T02	Shimadzu SMV-300	Large	100.0
CCC	478-5	AZQ	T03	Shimadzu SMV-300	Large	100.0
ABC	318	XVB	P10	Shimadzu SMV-300	Large	100.0
UM	8-845	CB	L-10	Shimadzu SMV-300	Large	100.0
UM	8-845	CB	L-11	Shimadzu SMV-300	Large	100.0
GHD	10-84	WJG	M80-1	Shimadzu SMV-300	Large	145.0
GHD	10-84	WJG	M80-2	Shimadzu SMV-300	Large	145.0

17. 終了する場合は画面右上の×をクリックしてください。

(測定 終了)

画面の説明 - メイン画面



【グループボックス】

日付

PC 時刻、または試験機時刻のどちらかを測定結果に反映させるか設定します。

ローター形状

PC 画面上的の設定、または試験機設定のどちらかを測定結果に反映させるか設定します。

入力方式

TEST 名、ID1～3 の入力方式を設定します。

《リスト》

○ テキストボックス入力 ● リスト入力

	TEST	ID1	ID2	ID3
* 1				

↑

↓

行削除 セル消去

《テキストボックス》

● テキストボックス入力 ○ リスト入力

Test Name

ID1

ID2

ID3

【ボタン】

マニュアルを開く

本ソフトウェアのマニュアルを開きます。

シリアルポート設定

シリアルポート設定画面を表示します。

通信確認

試験機との通信が成立しているか、否かを確認します。

リザルトファイル設定

リザルトファイル設定画面を表示します。

レポートフォルダを開く

レポートフォルダを開きます。

レポートを作成する

選択されている測定結果のレポートを作成します。

消去

転送結果を消去します。

【チェックボックス】

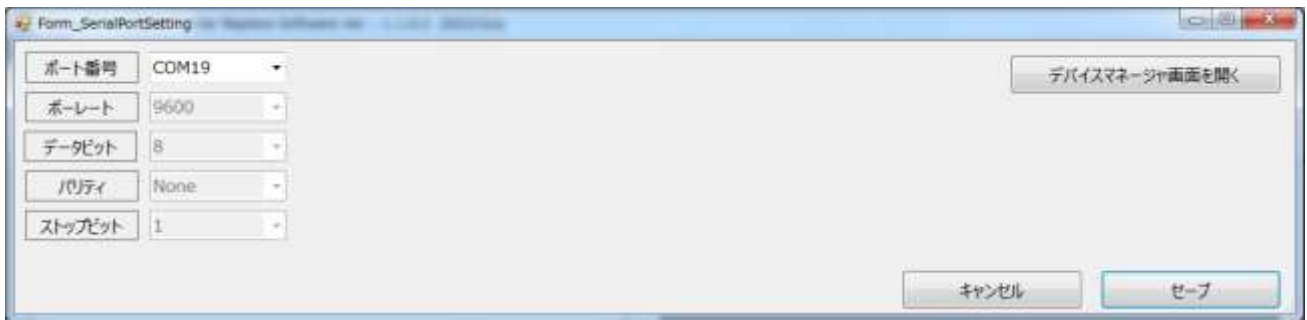
(常時有効)CSV ファイルを作成する

レポート生成時に CSV ファイルが作成されます。

Excel(PDF を含む)ファイルを作成する

レポート生成時に Excel(PDF)ファイルが作成されます。

画面の説明 - シリアルポート設定

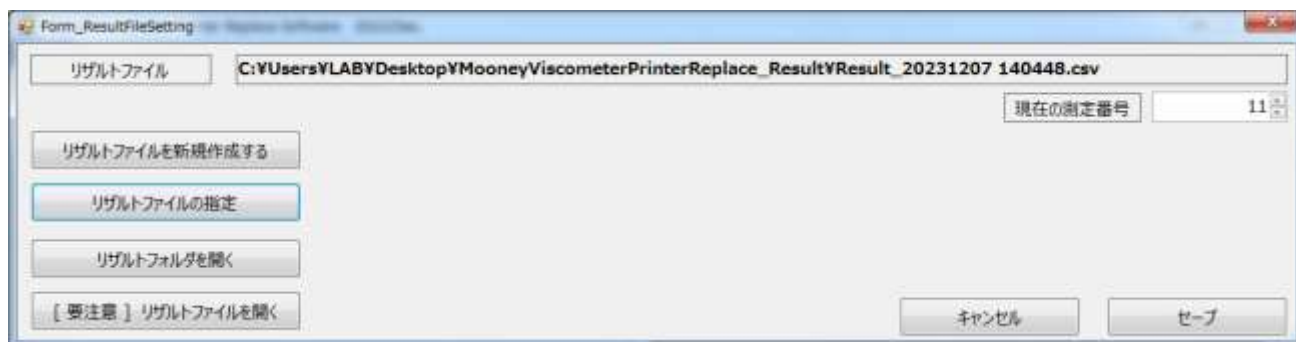


【ボタン】

デバイスマネージャ画面を開く

デバイスマネージャ画面が表示されます。COM ポート番号(COM*)確認時等にご利用ください。

画面の説明 – リザルトファイル設定



【ボタン】

リザルトファイルを新規作成する

リザルトファイルを新規作成します。データ更新に時間がかかるようになりましたら、新規作成することをお奨めします。

リザルトファイルの指定

リザルトファイルを指定します。

リザルトフォルダを開く

リザルトファイルのフォルダを開きます。

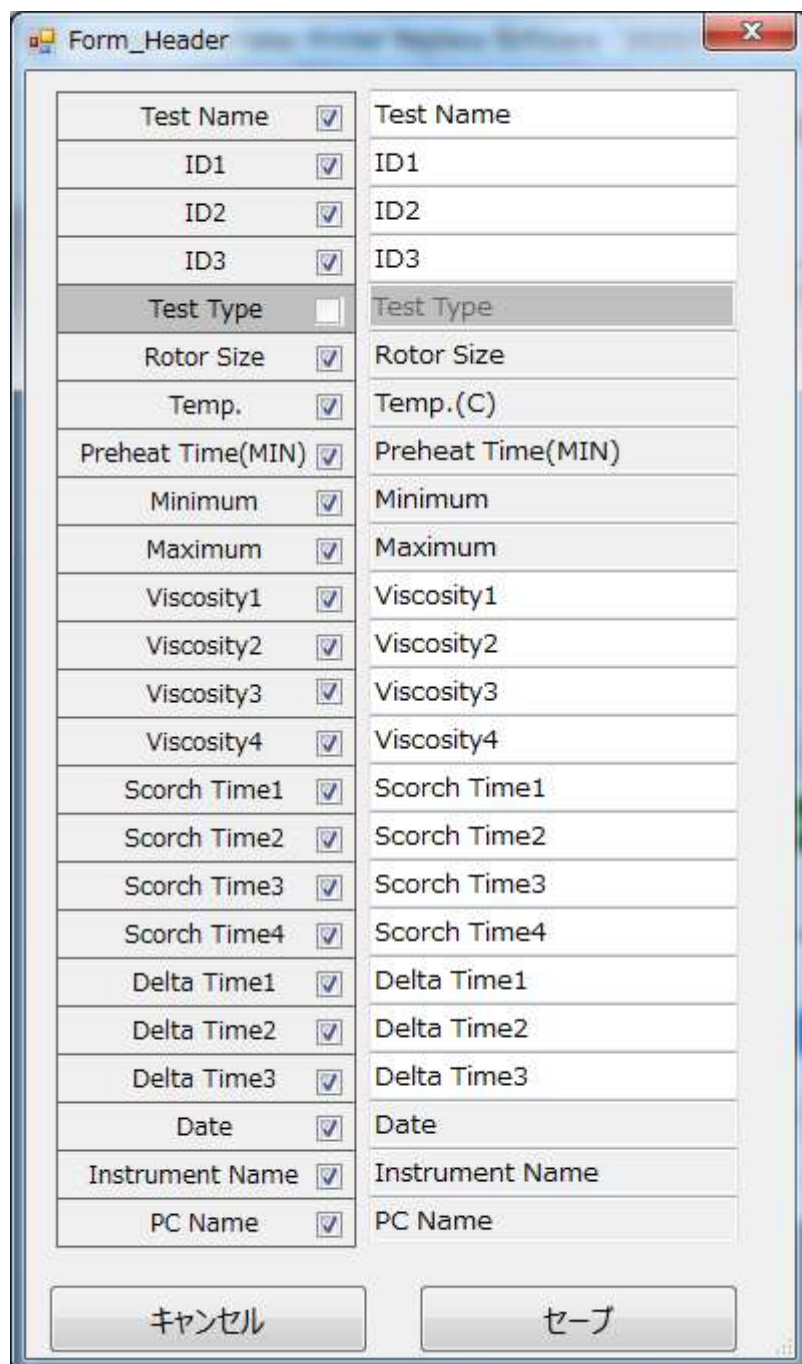
[要注意] リザルトファイルを開く

リザルトファイルを開きます。Test Name、ID等の編集が可能です。

画面の説明 - ヘッダー設定

※機種により無効となっている項目があります。

表示/非表示の切替え、用語の変更が可能です。



The screenshot shows a dialog box titled "Form_Header" with a close button (X) in the top right corner. The dialog contains a list of header items, each with a checkbox and a preview text field. The "Test Type" item is currently selected and its checkbox is unchecked. At the bottom of the dialog, there are two buttons: "キャンセル" (Cancel) and "セーブ" (Save).

Item Name	Checked	Preview
Test Name	<input checked="" type="checkbox"/>	Test Name
ID1	<input checked="" type="checkbox"/>	ID1
ID2	<input checked="" type="checkbox"/>	ID2
ID3	<input checked="" type="checkbox"/>	ID3
Test Type	<input type="checkbox"/>	Test Type
Rotor Size	<input checked="" type="checkbox"/>	Rotor Size
Temp.	<input checked="" type="checkbox"/>	Temp.(C)
Preheat Time(MIN)	<input checked="" type="checkbox"/>	Preheat Time(MIN)
Minimum	<input checked="" type="checkbox"/>	Minimum
Maximum	<input checked="" type="checkbox"/>	Maximum
Viscosity1	<input checked="" type="checkbox"/>	Viscosity1
Viscosity2	<input checked="" type="checkbox"/>	Viscosity2
Viscosity3	<input checked="" type="checkbox"/>	Viscosity3
Viscosity4	<input checked="" type="checkbox"/>	Viscosity4
Scorch Time1	<input checked="" type="checkbox"/>	Scorch Time1
Scorch Time2	<input checked="" type="checkbox"/>	Scorch Time2
Scorch Time3	<input checked="" type="checkbox"/>	Scorch Time3
Scorch Time4	<input checked="" type="checkbox"/>	Scorch Time4
Delta Time1	<input checked="" type="checkbox"/>	Delta Time1
Delta Time2	<input checked="" type="checkbox"/>	Delta Time2
Delta Time3	<input checked="" type="checkbox"/>	Delta Time3
Date	<input checked="" type="checkbox"/>	Date
Instrument Name	<input checked="" type="checkbox"/>	Instrument Name
PC Name	<input checked="" type="checkbox"/>	PC Name

キャンセル セーブ