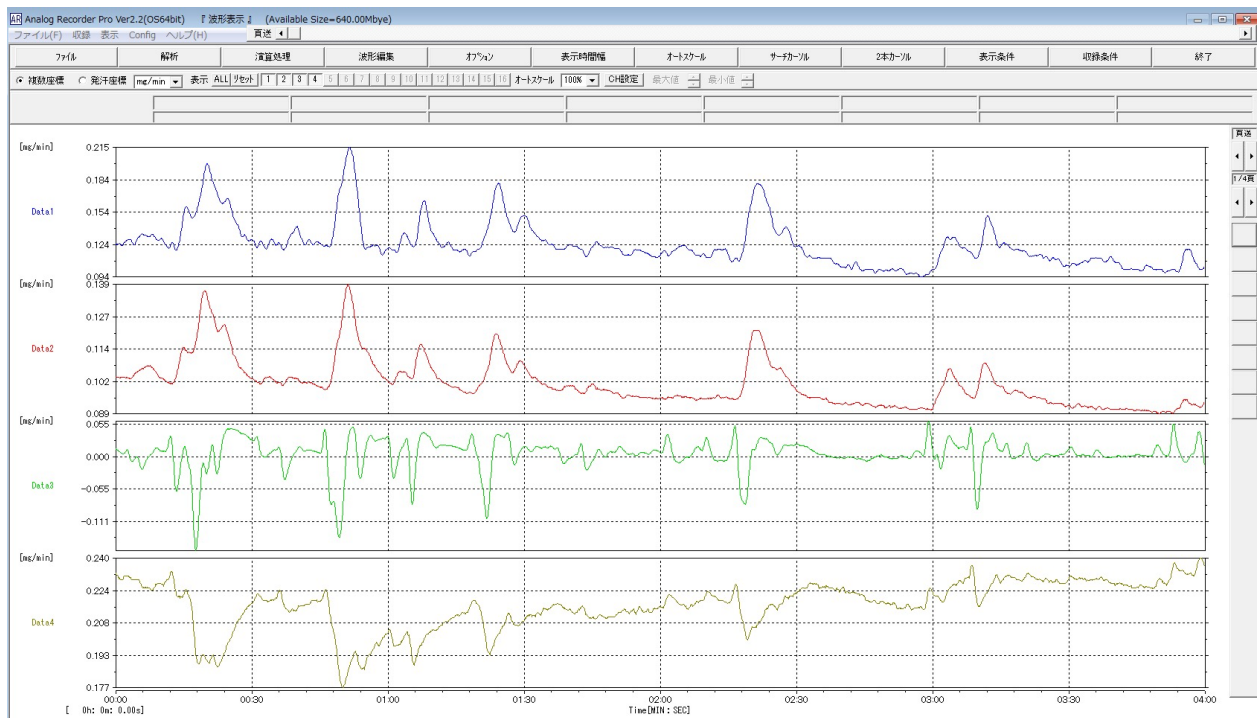


記録解析ソフトウェア Analog Recorder Pro

皮膚電位計 SPN-02 の
データ収録と解析について



※AnalogRecorderPro の取扱詳細については、付属 CD に収録されている

【AnalogRecorderPro 取扱説明書】をご参照ください。

1. 概要

皮膚電位計 SPN-02 の出力データを【AnalogRecorderPro】で収録・解析する方法をまとめます。

2. 準備

(ア) AnalogRecorderPro をインストールします。詳細は、[AnalogRecorderPro の取扱説明書をご参照ください](#)（取扱説明書は PDF 形式で付属 CD に保存されています）。

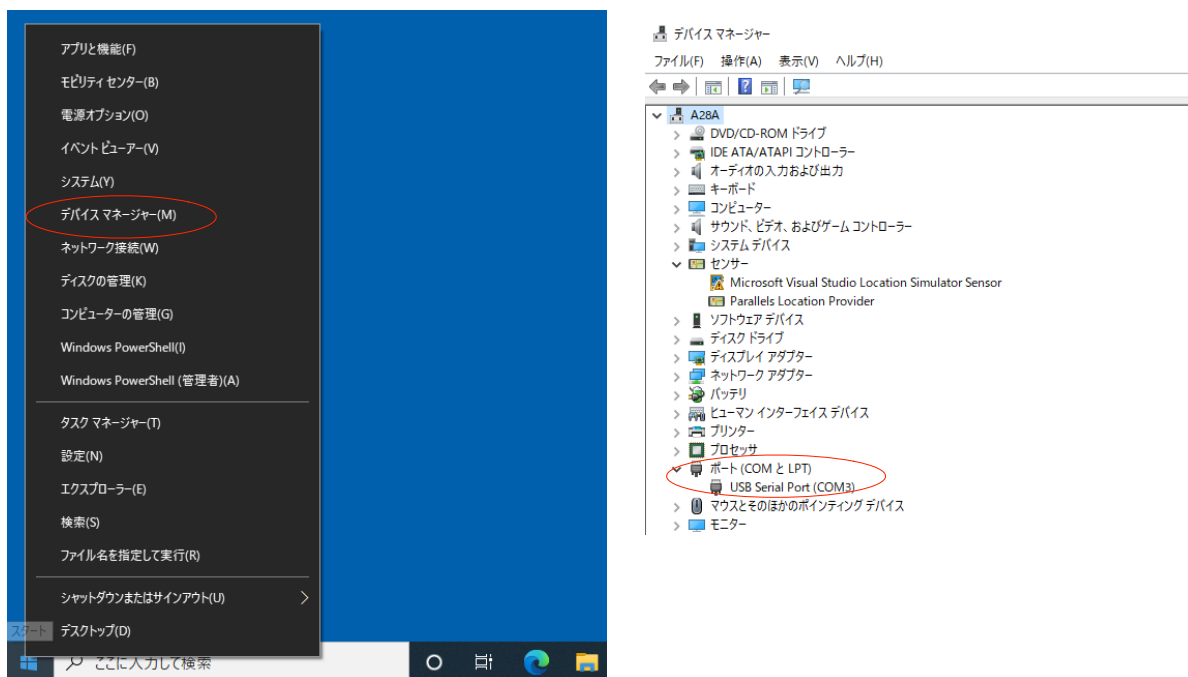
(イ) また、皮膚電位計 SPN-02 を PC に接続するために、ドライバをインストールする必要があります。詳細は SPN-02 の取扱説明書をご参照ください。

3. 記録手順

(ア) ドライバインストール後、SPN-02 と PC を USB ケーブルで接続します。

(イ) デバイスマネージャーを開き、接続ポート番号を確認します。デバイスマネージャーは、Windows アイコンを右クリックし、表示されたリストから選択して起動します。

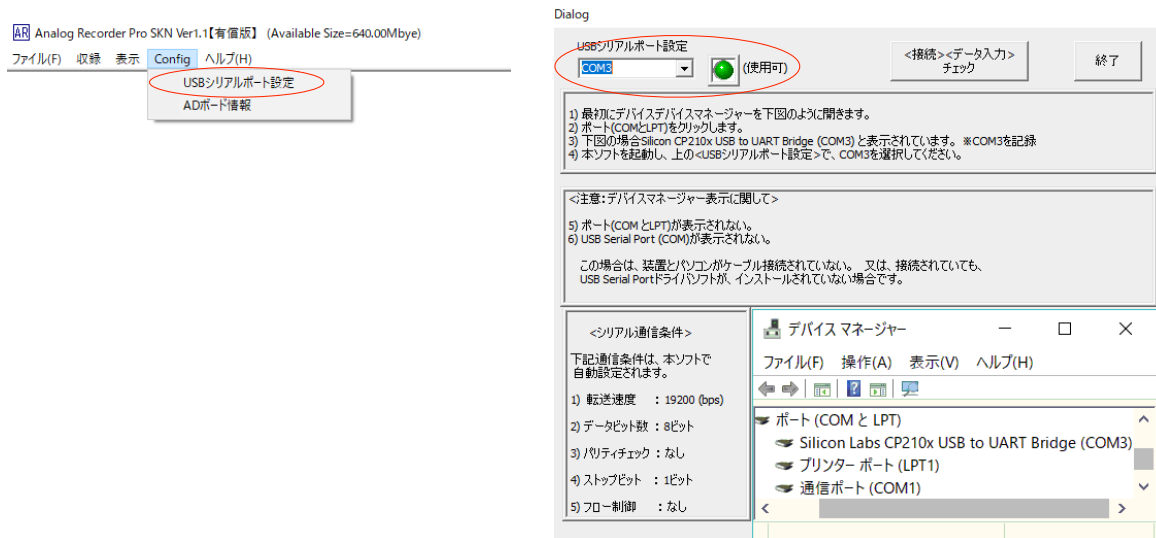
デバイスマネージャーから、「ポート (COM と LPT)」を展開し、「USB Serial Port (COMxx)」を確認します (xx は、任意のポート番号)。「USB Serial Port (COMxx)」が確認できない場合は、ドライバのインストールを行なってください。



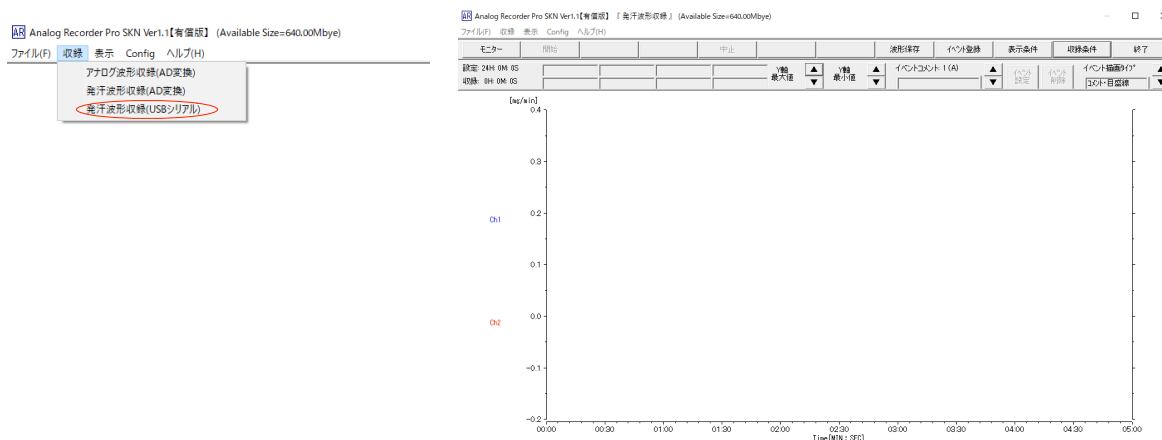
(ウ) AnalogRecorderPro を起動します。



(エ) 上部メニューの「Config」から「USB シリアルポート設定」を選択します。「USB シリアルポート設定」欄より、(イ) で確認した接続ポート番号を選択します。「<接続><データ入力>チェック」をクリックし、接続ポートが（使用可）となることを確認します。

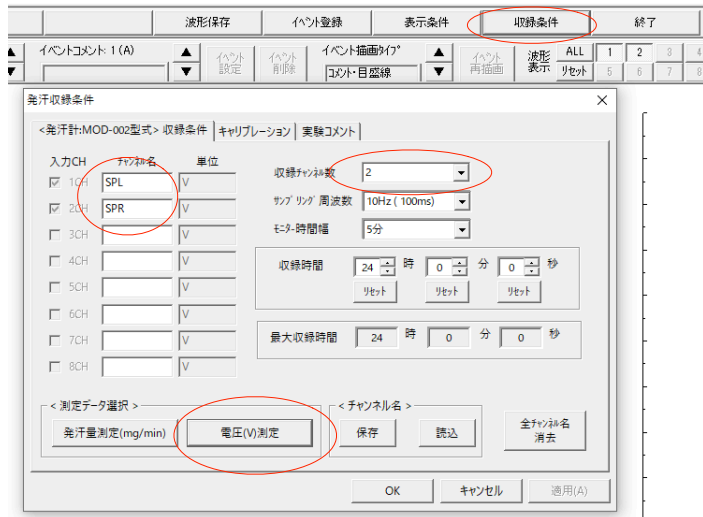


(オ) 上部メニューの「収録」から「発汗波形収録（USB シリアル）」を選択します。

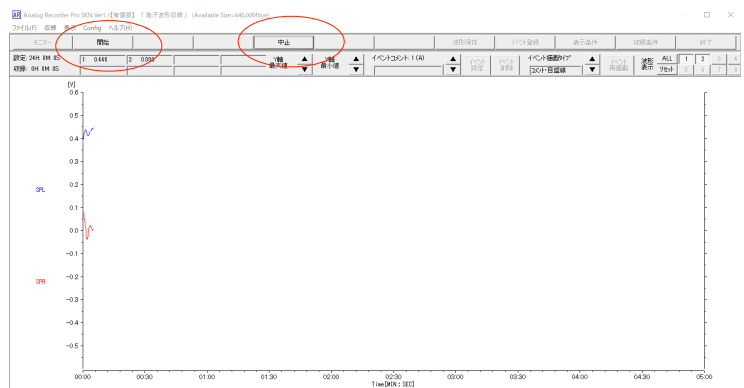
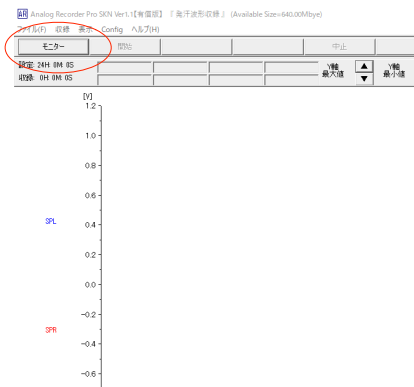


(カ) 収録チャンネルの設定を行うため、ツールバー「収録条件」を選択します。以下の通り設定します。

- 収録チャンネル数：2
 - サンプリング周波数：10Hz(100ms)（推奨）
 - モニター時間幅：5分（推奨）
 - チャンネル名：SPL（1CH）、SPR（2CH）
 - 「電圧（V）測定」をクリックして、単位を電圧に変更します。
- 「OK」をクリックして、戻ります。

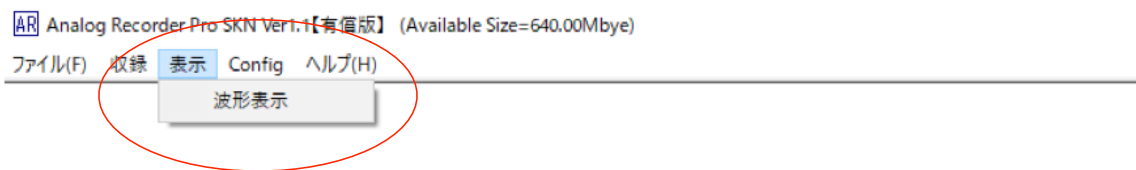


- (キ) 必要に応じて、イベント登録などを行います（詳細は、「AnalogRecorderPro 取扱説明書」をご参照ください）。
- (ク) ツールバー「モニター」をクリックします。測定波形が表示されることを確認します。
- (ケ) 収録を開始するときには、ツールバー「開始」をクリックします。
- (コ) 収録中は、イベントマーカーの挿入ができます（詳細は、「AnalogRecorderPro 取扱説明書」をご参照ください）。
- (サ) 終了するときには、ツールバー「中止」をクリックします。表示に従い、収録データを任意の場所に、任意のファイル名を付けて保存します。

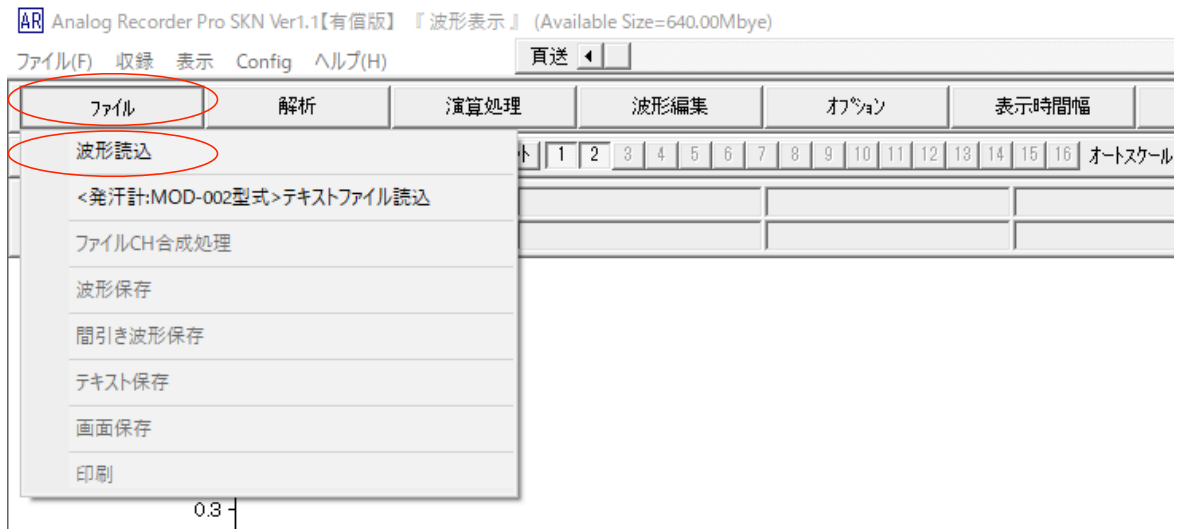


4. 解析手順

- (ア) 上部メニューの「表示」から「波形表示」を選択します。



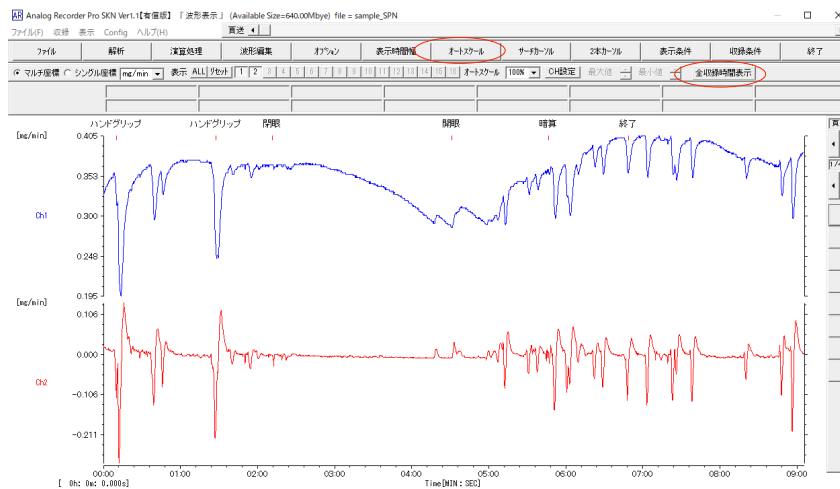
(イ) 「ファイル」から「波形取込」を選択します。



※ 「<発汗計:MOD-002 型式テキストファイル読込>」

(ウ) 「3.収録手順」で保存したファイルを選択します。

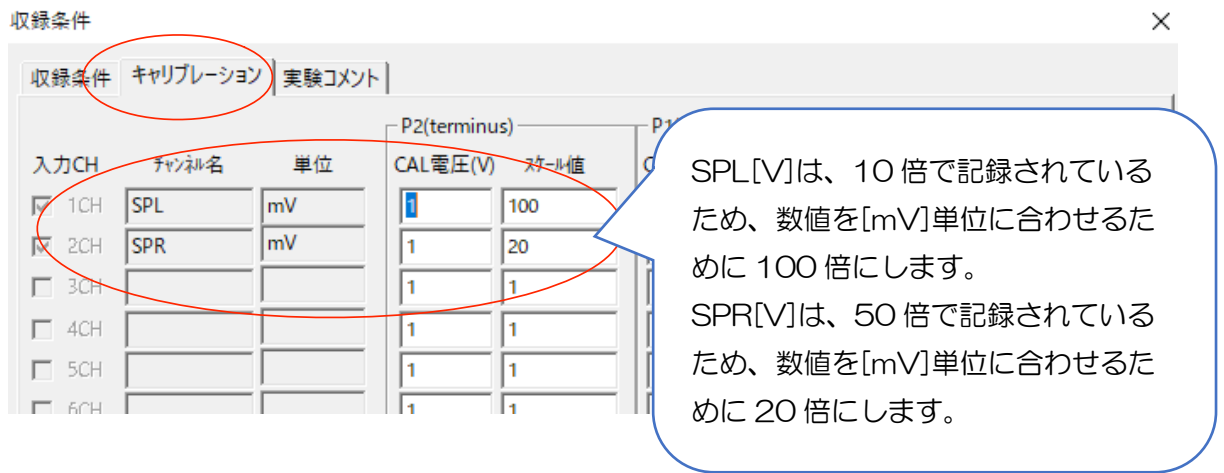
(エ) 波形が表示されます。「全収録時間表示」や「オートスケール」を用いると、全体が確認できます。



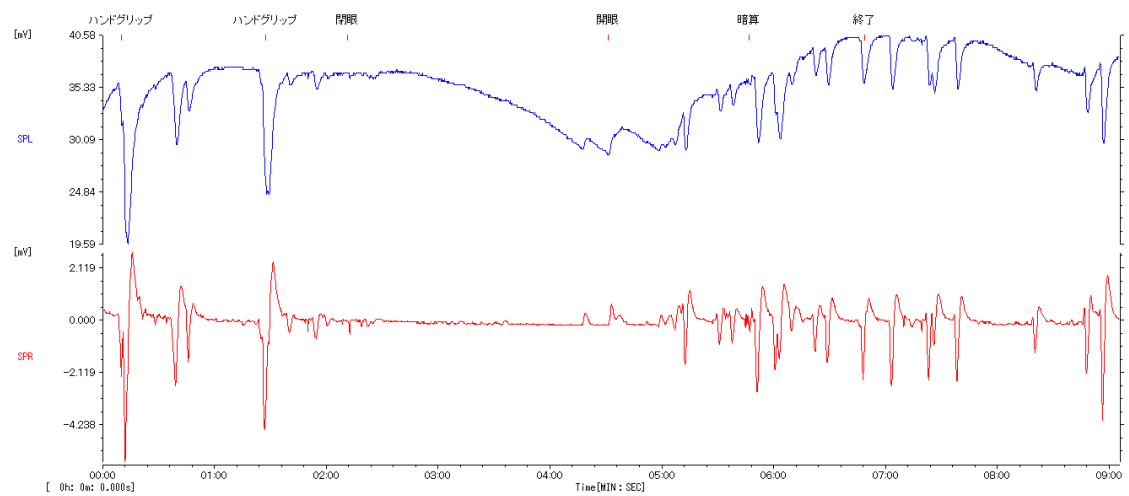
(オ) 単位やキャリブレーションを変更します。「収録条件」をクリックすると、条件変更画面が表示されます。



(カ) 次に、「キャリブレーション」を押し、皮膚電位計 SPN-02 の収録ゲインを加味して調整します。



(キ) mV 単位で表示されます。

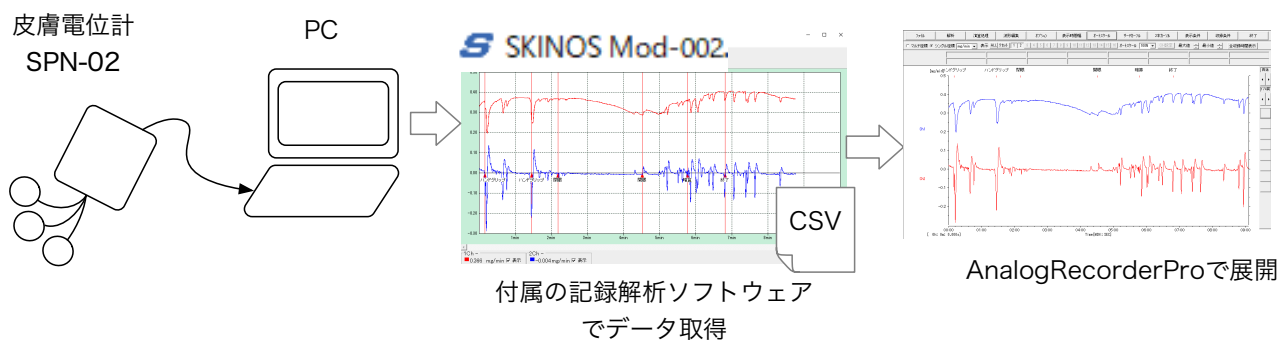


(ク) 表示波形は、画像として保存したり、CSV 形式で保存したりすることができます。詳細は、「AnalogRecorderPro 取扱説明書」をご参照ください。

付録

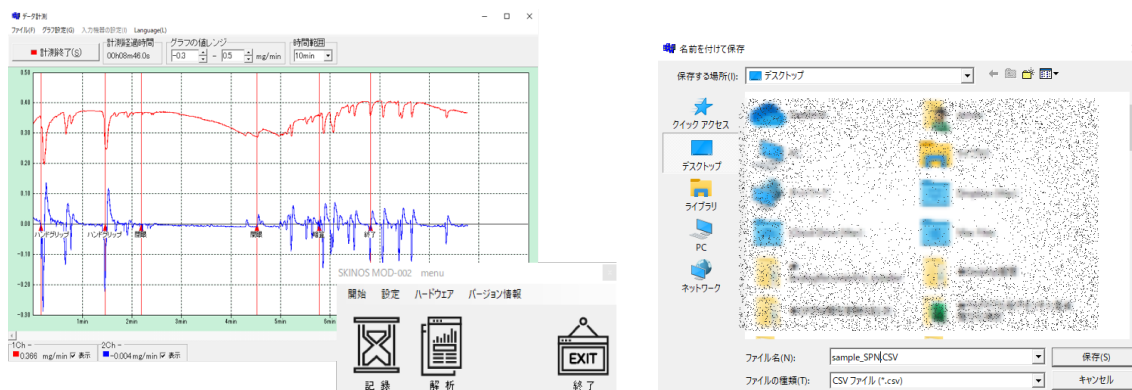
記録解析ソフトウェア「MOD-002」で収録したデータの展開

記録解析ソフトウェア「MOD-002」で収録したデータを【AnalogRecorderPro】で展開する方法をまとめます。



展開の手順

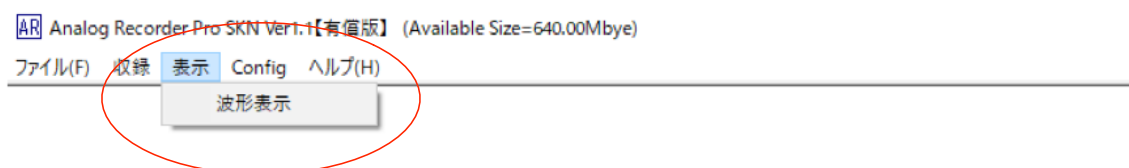
- (ア) 付属の記録解析ソフトウェアを用いて皮膚電位の記録を行います。
任意のファイル名を付けて保存します。



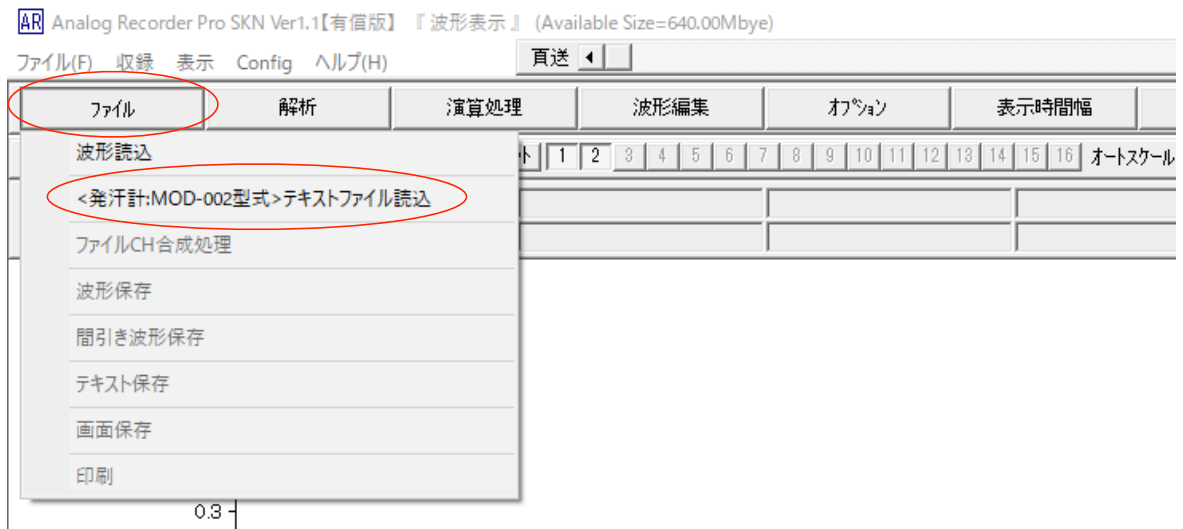
- (イ) AnalogRecorderPro を起動します。



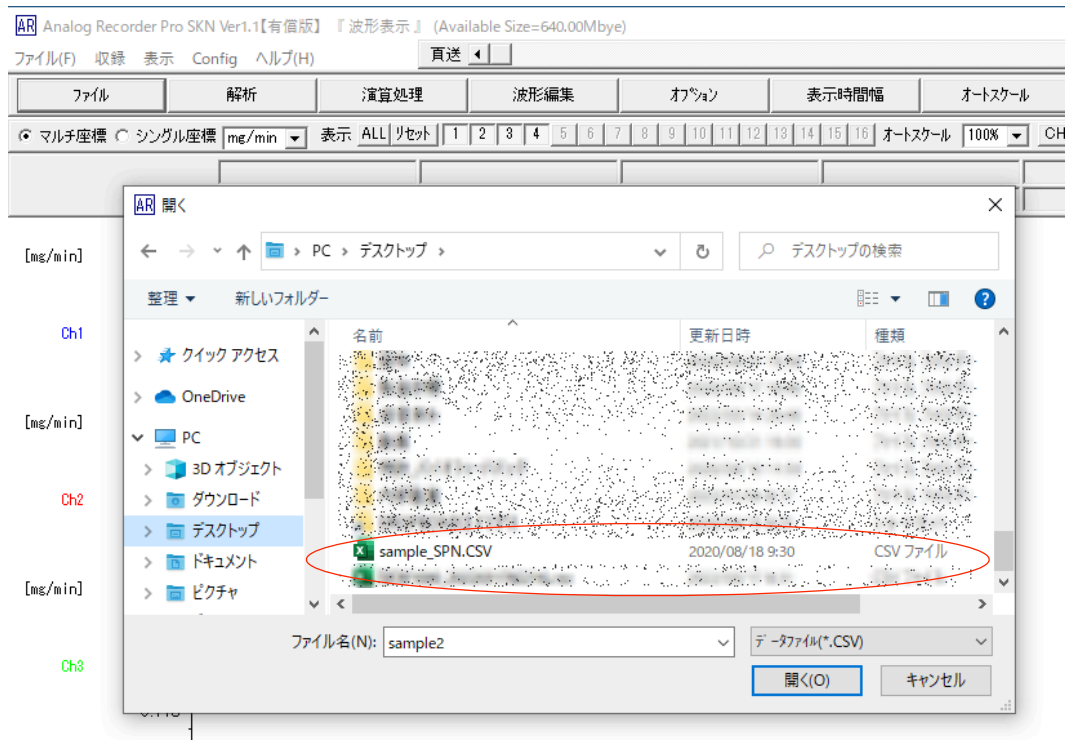
- (ウ) 上部ツールバーの「表示」から「波形表示」を選択します。



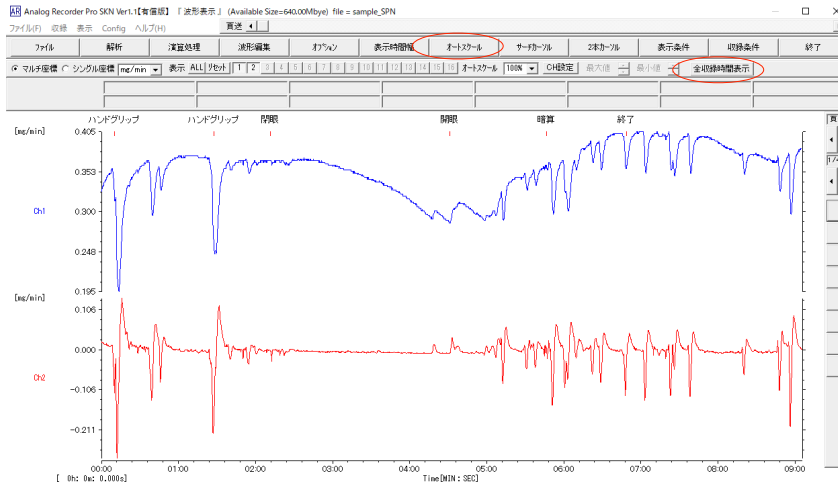
(エ) 「ファイル」から「<発汗計:MOD-002 型式テキストファイル読込>」を選択します。



(オ) (ア)で保存したファイルを選択します。



(カ) 波形が表示されます。「全収録時間表示」や「オートスケール」を用いると、全体が確認できます。



(キ) 単位やキャリブレーションを変更します。「収録条件」をクリックすると、条件変更画面が表示されます。

収録条件

入力CH	チャンネル名	単位
<input checked="" type="checkbox"/>	SPL	mV
<input checked="" type="checkbox"/>	SPR	mV
<input type="checkbox"/>	3CH	
<input type="checkbox"/>	4CH	
<input type="checkbox"/>	5CH	
<input type="checkbox"/>	6CH	
<input type="checkbox"/>	7CH	
<input type="checkbox"/>	8CH	
<input type="checkbox"/>	9CH	
<input type="checkbox"/>	10CH	
<input type="checkbox"/>	11CH	
<input type="checkbox"/>	12CH	
<input type="checkbox"/>	13CH	
<input type="checkbox"/>	14CH	
<input type="checkbox"/>	15CH	
<input type="checkbox"/>	16CH	

1CH : SPL
2CH : SPR
とし、単位を mV にします。

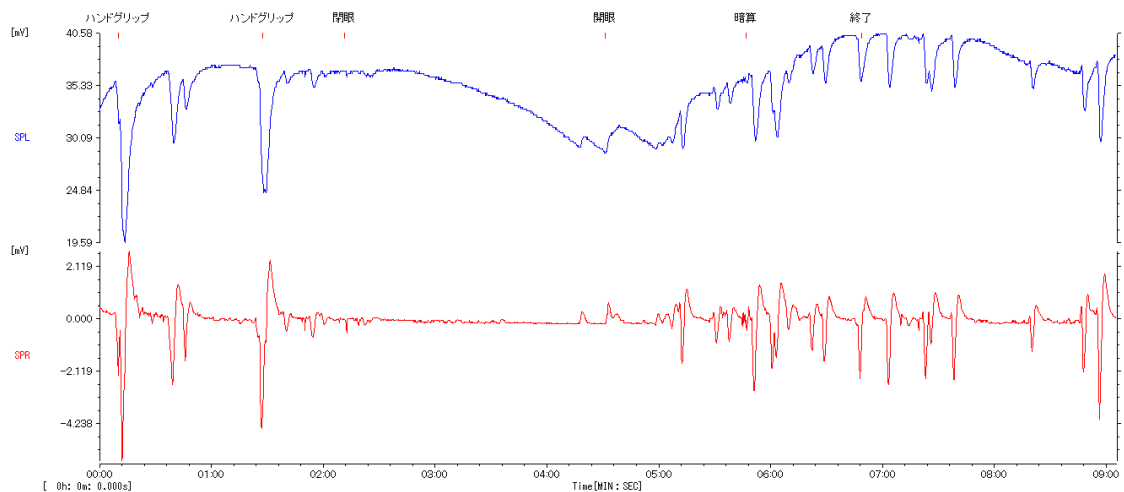
(ク) 次に、「キャリブレーション」を押し、皮膚電位計 SPN-02 の収録ゲインを加味して調整します。

収録条件

入力CH	チャンネル名	単位	CAL 電圧 (V)	スケール値
<input checked="" type="checkbox"/>	SPL	mV	1	100
<input checked="" type="checkbox"/>	SPR	mV	1	20
<input type="checkbox"/>	3CH		1	1
<input type="checkbox"/>	4CH		1	1
<input type="checkbox"/>	5CH		1	1
<input type="checkbox"/>	6CH		1	1

SPL[V]は、10 倍で記録されているため、数値を[mV]単位に合わせるために 100 倍にします。
SPR[V]は、50 倍で記録されているため、数値を[mV]単位に合わせるために 20 倍にします。

(ケ) mV 単位で表示されます。



(コ) 「ファイル」→「波形保存」から、任意のファイル名を付けて波形を保存してください。
(xxxx .WAD というファイルが作成されます。)



(サ) 以降、「ファイル」→「波形読み」から(コ)で作成した xxx.WAD ファイルを選択して展開してください。

