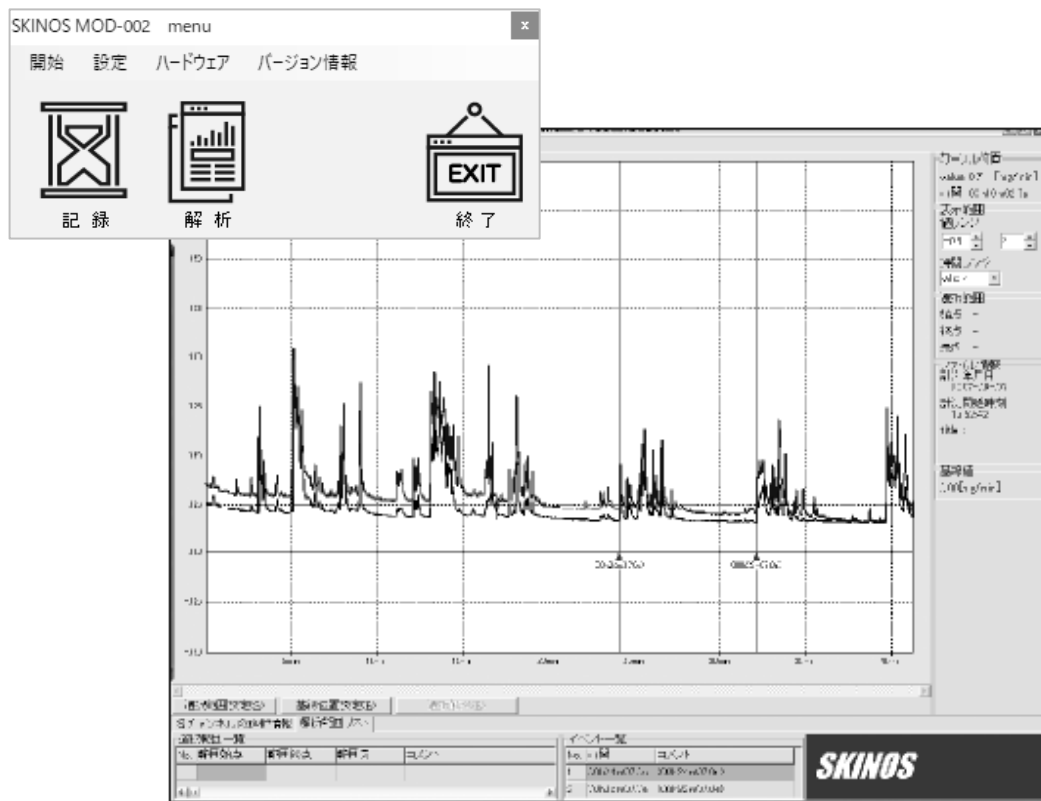


計測解析ソフトウェア

MOD-002 Version1.1

取扱説明書

第5版



SKINOS

目 次

I.	インストール	3
II.	データの記録	6
III.	データの解析	11

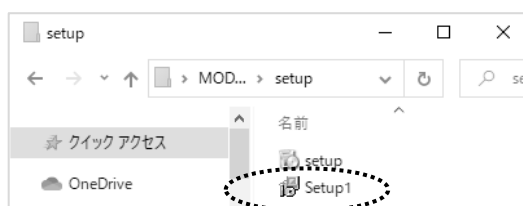
I. インストールと起動

デジタル信号出力機能を持つ機器とパソコンを接することで、本ソフトウェア上でのデータ記録・解析ができます。

■インストール

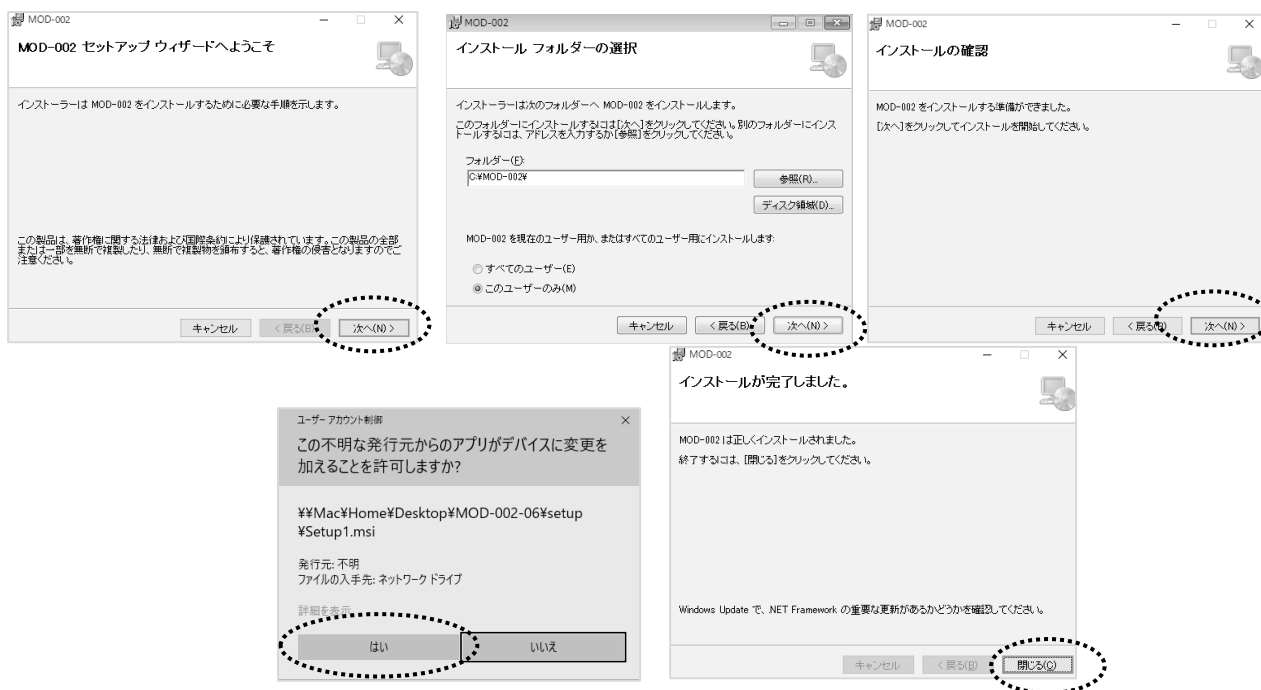
ご使用の前に以下の手順でソフトウェアのインストールを行ってください。

- ① 付属のCD をパソコンに入れ、¥MOD-002-xx ¥setup フォルダ内 Setup1.exe を起動します。



- ② 画面の指示に従いインストールを進め、完了します。

※ インストールフォルダは、初期設定で「C:¥MOD-002¥」となります。それ以外のフォルダを設定した場合、ソフトウェアが正しく動作しない場合があります。



■起動と初期画面

デスクトップ上のアイコン、または、「スタートメニュー」→「SKINOS MOD-002」から生体計測ソフトウェア MOD-002 を起動します。



【メニュー画面】

ソフトウェアを起動すると、以下のメニュー画面が表示されます。メニュー画面からデータの記録やデータの解析画面を起動することができます。



【メニュー画面の操作】

利用したい機能や設定とメニュー画面の操作を下表にまとめます。

利用機能・設定	操作	利用機能・設定の詳細
データの記録を行う。	①「記録」アイコンをクリック。 ②メニュー「開始」→「記録を開始」を選択。	「Ⅱ. データの記録」をご参照ください。
データの解析を行う。	①「解析」アイコンをクリック。 ②メニュー「開始」→「解析を開始」を選択。	「Ⅲ. データの解析」をご参照ください。
言語を変更する。	メニュー「設定」→「表示設定」を選択。	「基本設定」画面が表示されます。言語を選択し、「OK」をクリックします。
グラフ色を変更する。	メニュー「設定」→「表示設定」を選択。	「基本設定」画面が表示されます。「色の設定」から各チャンネルの表示色を設定し、「OK」をクリックします。
言語・グラフ色を初期化する（設定の初期化、動作不具合時）。	メニュー「設定」→「初期化」を選択。	確認画面が表示された後、初期化されます。
ハードウェアの接続を確認する。	メニュー「ハードウェア」→「接続ポートの確認」を選択。	「■機器の接続」をご参照ください。
バージョンを確認する。	メニュー「バージョン情報」を選択。	ソフトウェアバージョンが表示されます。
終了する。	「終了」アイコンをクリック。	

■機器の接続

【ハードウェアドライバ】

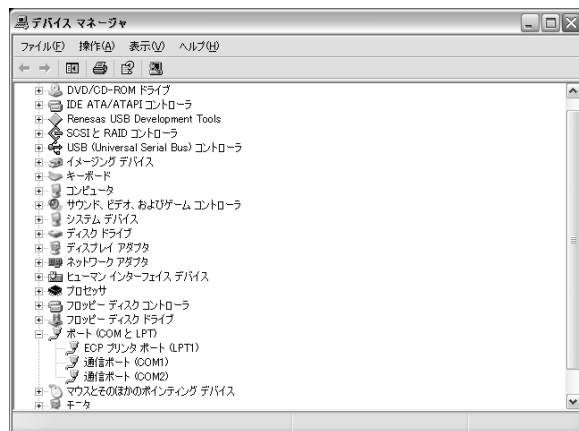
機器を PC の USB ポートに接続してデータ記録を行う場合、本ソフトウェアのインストールに加え、デバイスドライバをインストールする必要があります。各機器の取扱説明書をご参照頂き、ドライバのインストールを行なってください。

メニュー「ハードウェア」→「ドライバのインストール」から、一般的な USB ドライバをインストー

ルすることもできます。

【接続ポートの確認と設定】

メニュー「ハードウェア」→「接続ポートの確認」を選択すると、デバイスマネージャが表示されます。



機器をPCのUSBポートに接続する場合、以下の手順でポートの確認・設定を行います。

- ① 接続機器の電源を入れます。
- ② デバイスマネージャを表示した状態で、機器をPCのUSBポートに接続します。
- ③ ハードウェアドライバが正しくインストールされている場合、ポート（COMとLPT）に、新たにCOMポートが作成されます。

※COMポートが作成されない場合は、ハードウェアドライバのインストールを行なってください。

- ④ 新たに作成されたCOMポートの番号を確認します。COM1～COM4のいずれかである場合、デバイスマネージャを閉じます。
- ⑤ COMポートの番号がCOM1～COM4のいずれかでない場合、COMポートの番号を変更します。

以下に、変更手順の一例を記載します。

(ア) 新たに作成されたCOMポートをダブルクリックします。

(イ) 「プロパティ」画面の「ポートの設定」タブを選択し、「詳細設定」をクリックします。


(ウ) COMポート番号のプルダウンより、COM1～COM4のいずれかを選択し、「OK」をクリックして、設定画面を閉じます。（※他の接続機器との競合を避けるため、できるだけ使用中でない番号を選択してください。）

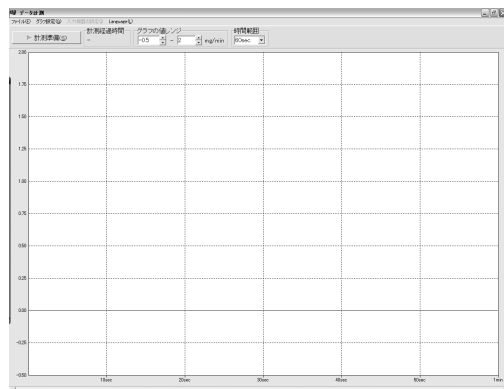



Ⅱ. データの記録

■計測開始手順

初期画面にて、データの記録をクリックすると、下の画面が表示されます。

- ① パソコンと機器を接続し、機器の電源を入れます（各機器の取扱説明書をご参照ください）。
- ②  をクリックします。



- ③ 機器が正しく認識されると、以下の画面が表示されます。
- ④ 入力機器名が“SKADRC100ms”となっていることを確認します。
- ⑤ サンプリングレート選択します（100ms、500ms、1s から選択可）。
- ⑥ チャンネル数を選択します。
※ 例：SKN-2000 をご使用の場合、チャンネル数は1または2 を選択します。
チャンネル数“1”を選択した場合：SKN-2000 のCH1 の値を表示
チャンネル数“2”を選択した場合：SKN-2000 のCH1 及びCH2 の値を表示
チャンネル数“3”以上を選択した場合：SKN-2000 のCH1 及びCH2 の値を表示
それ以外のチャンネルは無効データ
- ⑦  をクリックします。



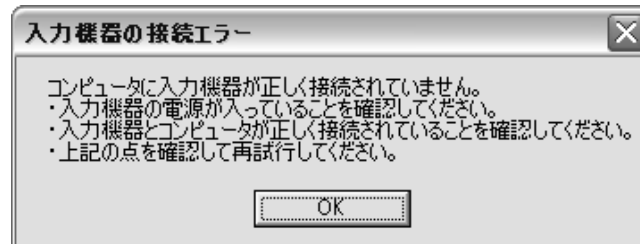
測定が開始され、測定値が表示されます。

○計測開始時のトラブルと対処法について

測定開始時（▶計測準備(S) をクリックした時）に以下の現象が出る場合、パソコンと機器との間のデータ通信が正常に行われていない可能性があります。

[現象]

- 入力機器名が“SKADRC100ms”でない。
- 下図の画面が表示される。



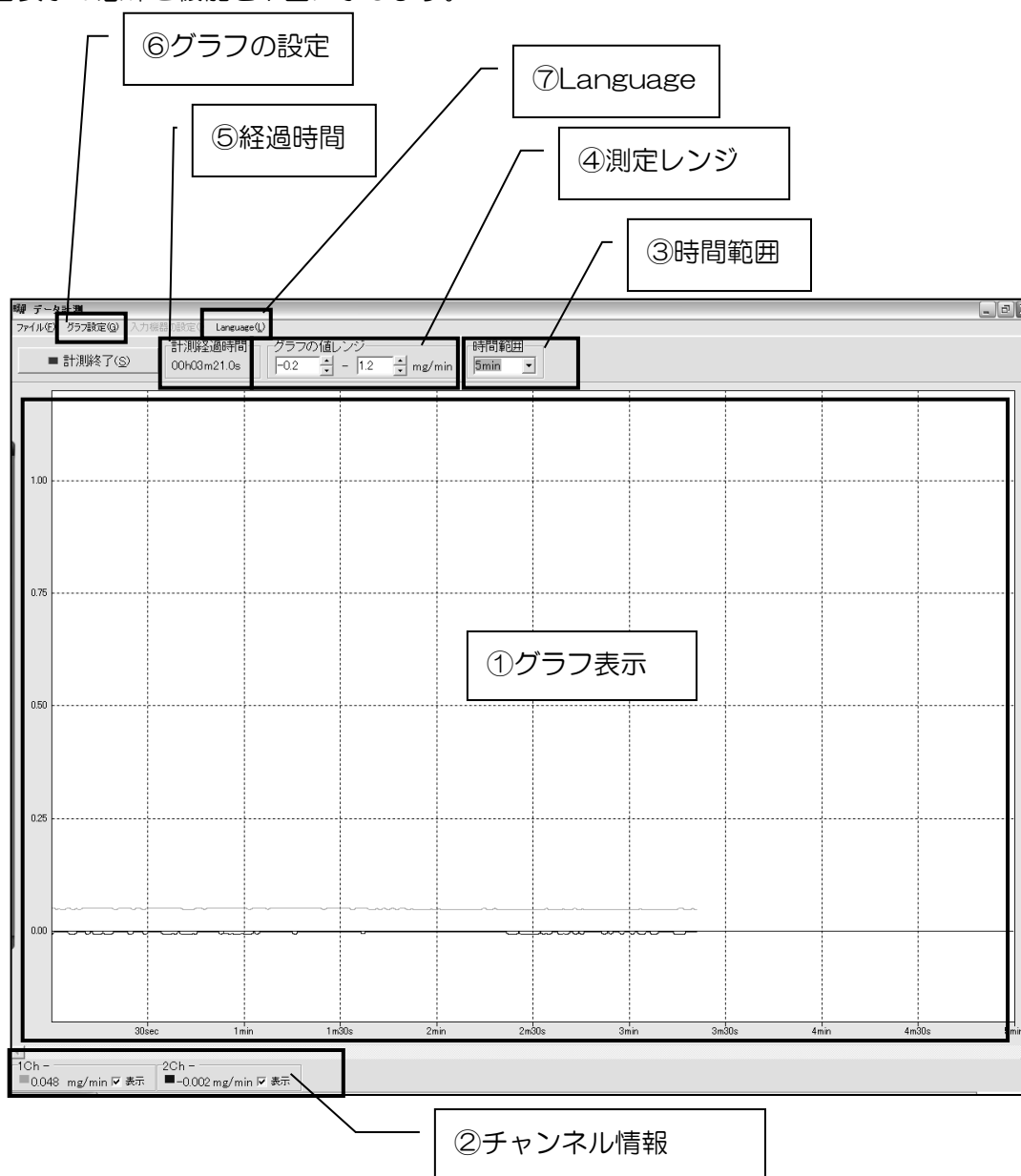
この場合、以下の対応をしてください。

[対応]

- ① 接続を確認し、もう一度 ▶計測準備(S) をクリックしてください。
- ② 一度ソフトウェアを終了し、機器の電源を切ってください。再度ソフトウェアを起動し、機器の電源を入れてから ▶計測準備(S) をクリックしてください。
- ③ 機器の接続状態を確認してください。メニュー「ハードウェア」→「接続ポートの確認」を選択すると、「デバイスマネージャ」が起動します。「ポート (COM と LPT)」を開き、機器を接続しているポートが COM1～COM4 のいずれかであることを確認してください。それ以外の場合は、「プロパティ→ポートの設定→詳細設定」から COM ポートの番号を変更してください。使用可能な COM ポートが無い場合は、ハードウェアドライバのインストールを行ってください（I. インストールと起動 ■機器の接続 をご参照ください）。
- ④ ①～③で改善しない場合は、PC を再起動して、再度①～③の操作を行ってください。
- ⑤ それでも改善しない場合は、販売元にご連絡ください。

■計測画面表示の見方と機能

各表示の意味と機能を下図に示します。



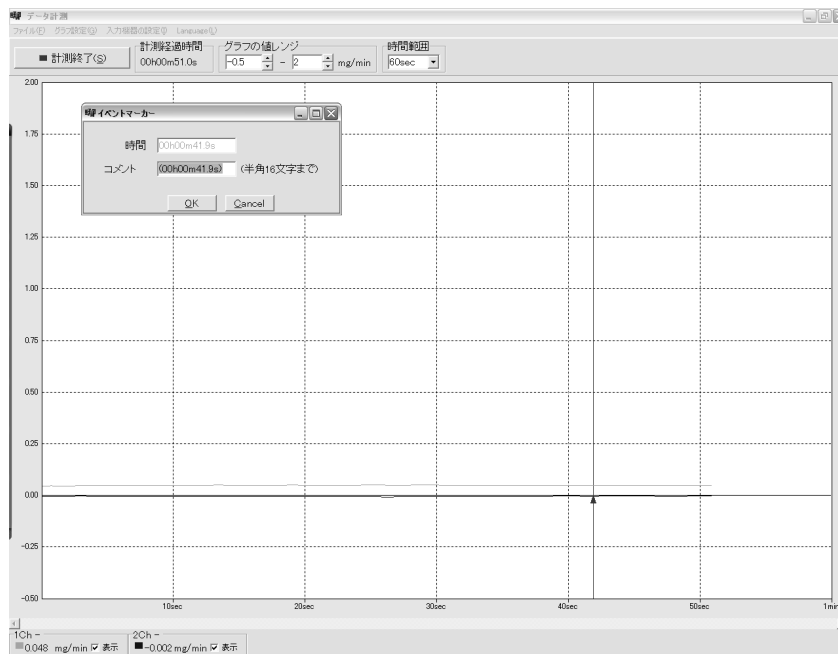
- | | | |
|-----------|---|---|
| ①グラフ表示 | ： | 測定値を時間軸上に表示します。 |
| ②チャンネル情報 | ： | そのときの測定値を表示します。
また、各チャンネルの表示／非表示、グラフ色の変更ができます。 |
| ③時間範囲 | ： | グラフ表示の時間軸の幅を変更します。 |
| ④測定レンジ | ： | グラフ表示の縦軸幅（最大値と最小値）を変更します。 |
| ⑤経過時間 | ： | 測定開始時からの経過時間を表示します。 |
| ⑥グラフの設定 | ： | グラフの太さを変更します。 |
| ⑦Language | ： | 言語の選択を行います。（日本語、English） |

■ イベントマーカー機能

測定中にイベントマーカーを挿入することができます。イベントマーカーの挿入時間は本ソフトウェアでデータの解析をする時に確認できます。

[イベントマーカーの挿入方法]

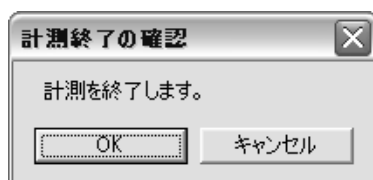
- ① 測定中にキーボードの Enter をクリックすると、イベントマーカーの画面が表示されます。



- ② 半角16字までのコメントを入力します。
- ③ “OK”をクリックすると確定できます。このイベントマーカーを保存しない場合は“キャンセル”をクリックしてください。

■ 計測終了とデータの保存

- ① 計測を終了する場合、 **計測終了(S)** をクリックします。
- ② 計測終了の確認メッセージが表示されます。“OK”をクリックします。計測を続行する場合は“キャンセル”をクリックします。



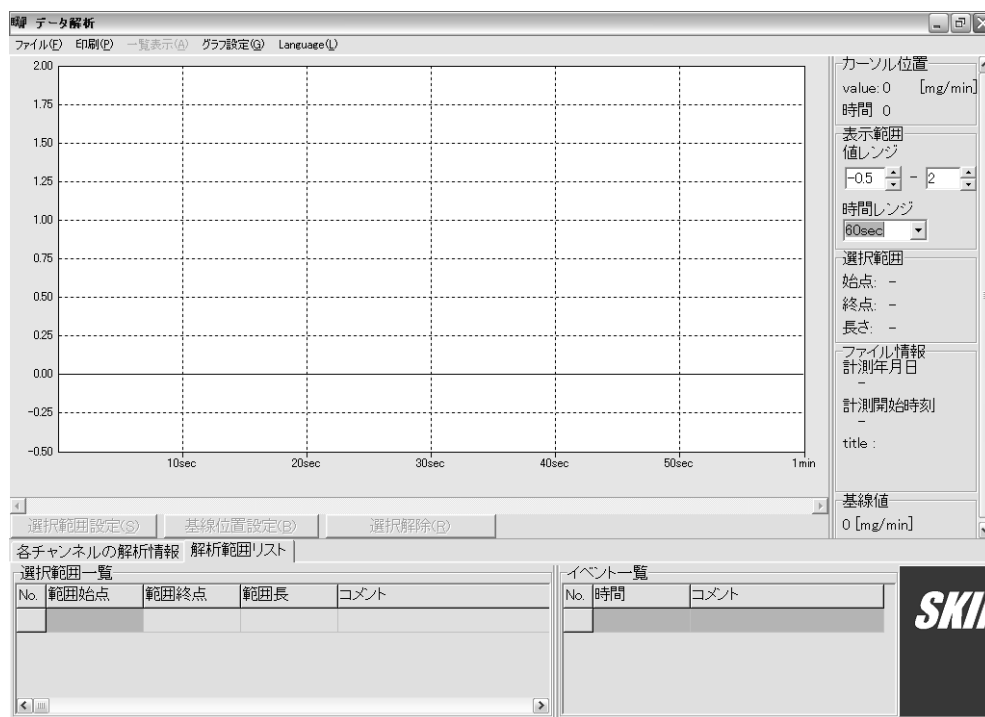
- ③ データの保存画面が表示されます。保存場所を選択し“保存”をクリックしてください。保存をしない場合は、“キャンセル”をクリックしてください。
※一度“キャンセル”を押してしまうと、データの保存ができませんのでご注意ください。



Ⅲ. データの解析

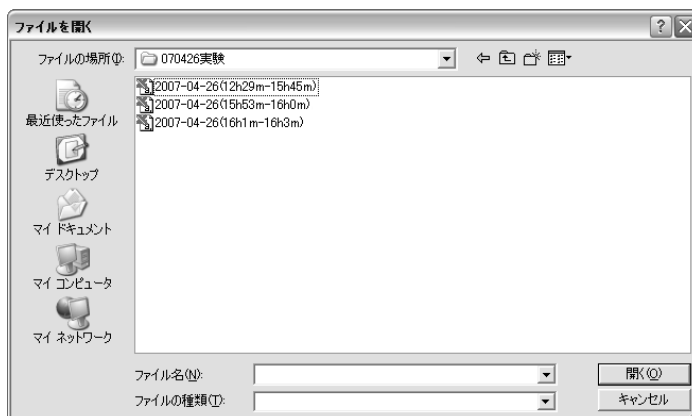
■解析を始める

初期画面にて、データの解析をクリックすると、下の画面が表示されます。



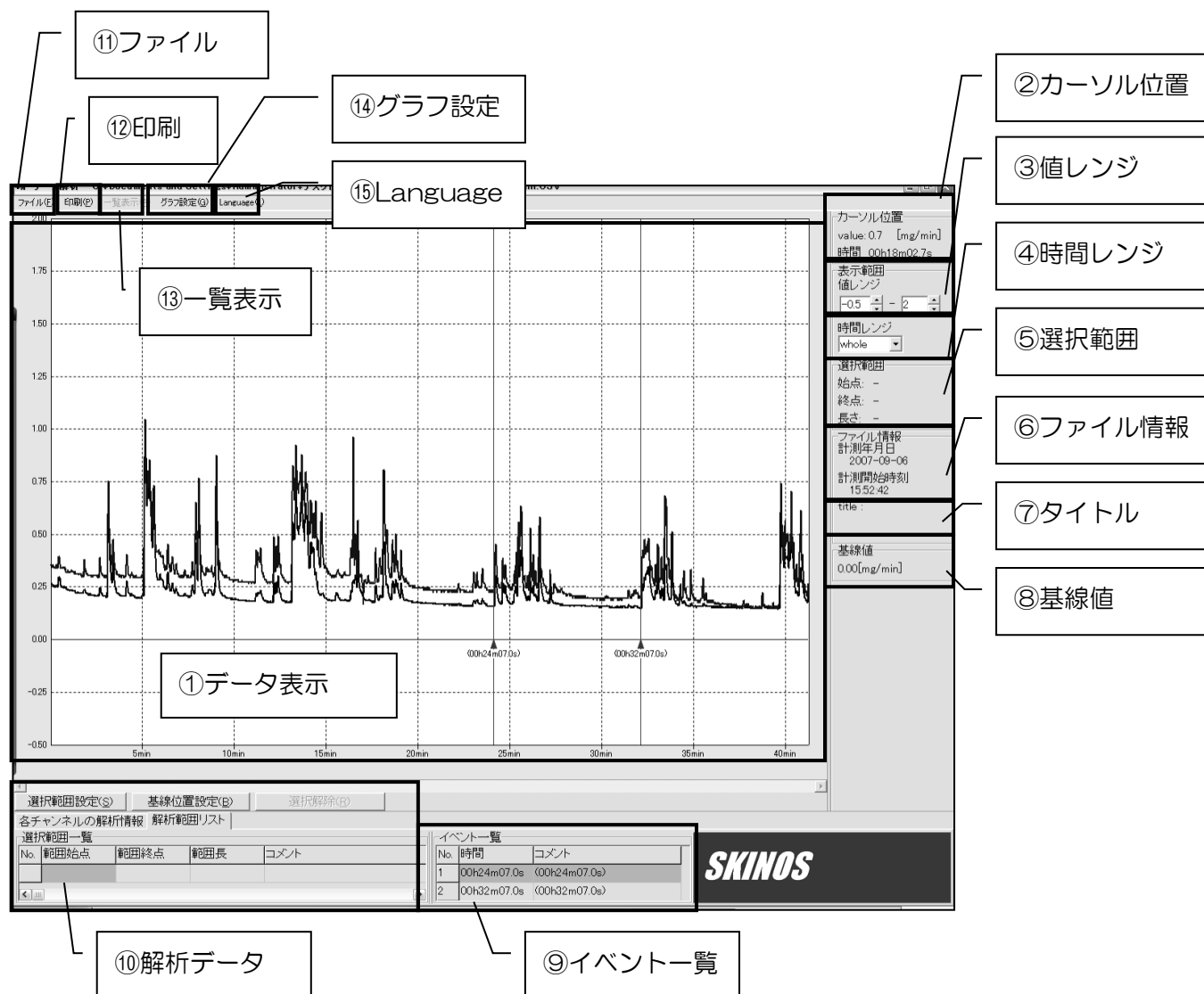
まず、解析をしたいファイルを開きます。

「ファイル (F) → ファイルを開く」を選択します。別画面が表示されますので、保存したフォルダを選択し、ファイルを開いてください。



■解析画面表示の見方と機能

各表示の意味と機能を以下にまとめます。



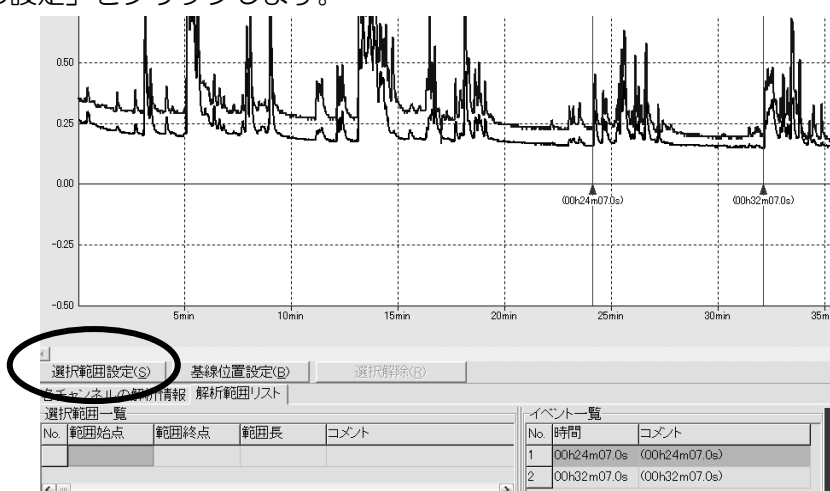
- ①データ表示領域： 解析中のデータが表示されます。③値レンジや④時間レンジを変更することで表示範囲を設定できます。
- ②カーソル位置： カーソル（マウスポインタの位置）を表示します。
- ③値レンジ： 縦軸幅（最大値と最小値）を変更します。
- ④時間レンジ： 表示時間間隔を変更します。
- ⑤選択範囲： 設定した解析範囲を表示します。（→解析する参照）
- ⑥ファイル情報： 測定を開始した年月日、時間を表示します。
- ⑦タイトル： 設定したタイトルを表示します。（→タイトルをつける参照）
- ⑧基線値： 設定した基線値を表示します。（→基線を設定する参照）
- ⑨イベント一覧： 計測時に挿入したイベントマーカーを表示します。
- ⑩解析データ： 解析データの作成、編集、表示を行います。（→解析する参照）
- ⑪ファイル： ファイルを開いたり、保存したりします。

- ⑫印刷 : 解析データを印刷します。(→印刷する参照)
- ⑬一覧表示 : 解析範囲を一覧で表示したり、印刷したりします。
- ⑭グラフの設定 : グラフ線の太さを変更します。
- ⑮Language : 言語を変更します。

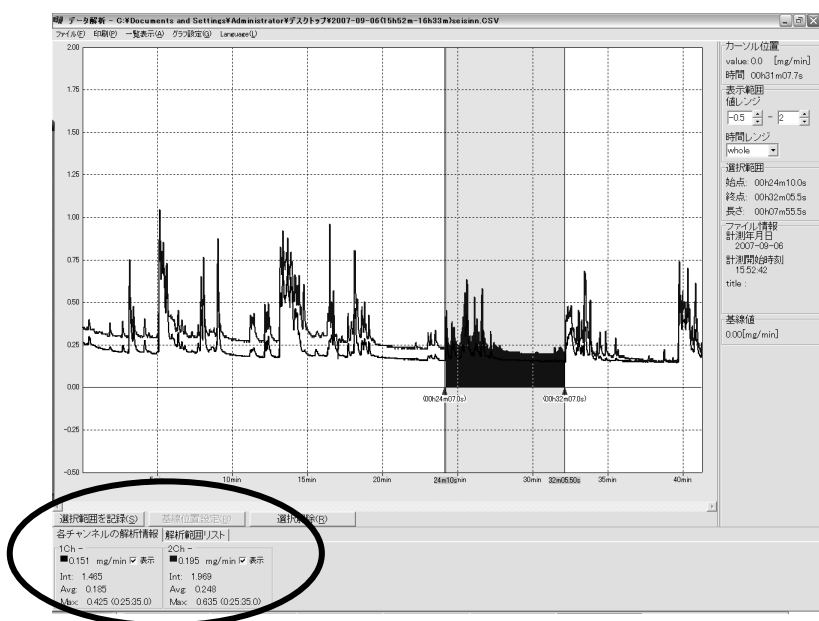
■解析する

本ソフトウェアは、選択範囲の積算、平均、最大値を算出する機能を持っています。以下に解析の手順をまとめます。

I. 「選択範囲の設定」をクリックします。

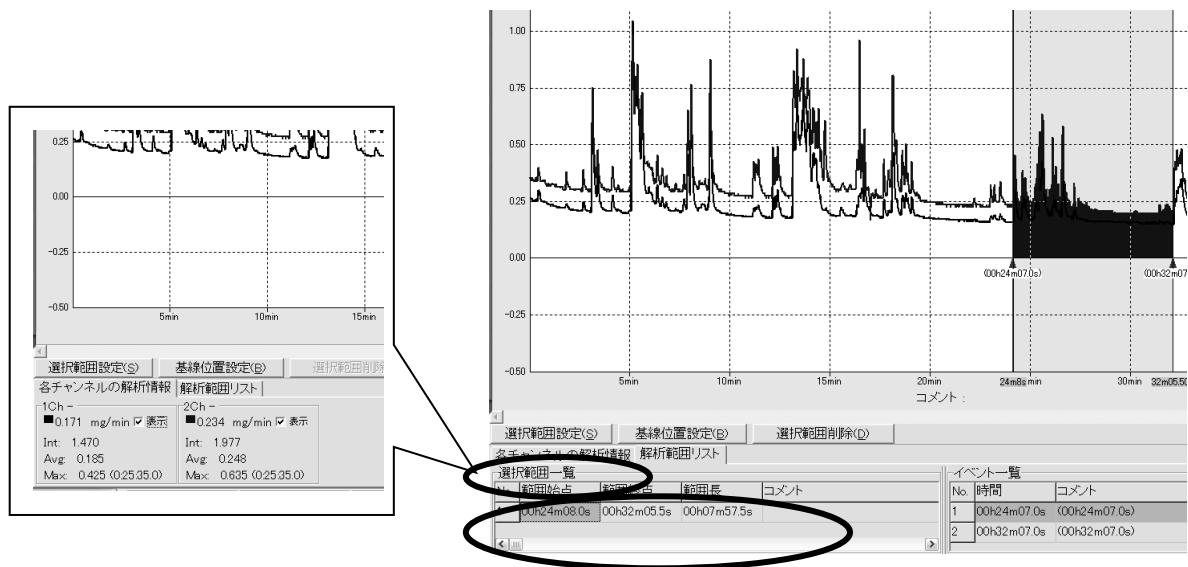


II. 選択範囲を指定します。データ表示領域で始点をクリックし、それから終点をクリックします。すると、選択範囲が塗りつぶされ、選択範囲の積算、平均、最大値が表示されます。



III. 「選択範囲を記録」をクリックすると、選択範囲が保存されます。

- IV. 選択範囲を保存後、その範囲を見る場合は、「解析範囲リスト」の「選択範囲一覧」から選択範囲を選びます。選択範囲の積算、平均、最大値を見るときは、この後に「各チャンネルの解析情報」をクリックしてください。

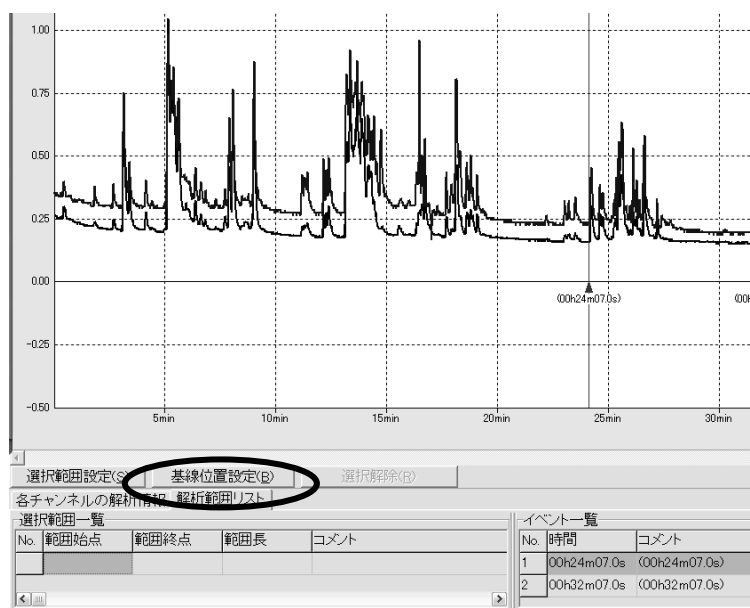


- V. 他の範囲を解析する場合は、I.に戻ってこの手順を繰り返します。
- VI. 選択した選択範囲が不要な場合、「解析範囲リスト」の「選択範囲一覧」から選択範囲を選び、「選択範囲解除」をクリックします。選択範囲を解除すると「解析範囲リスト」の「選択範囲一覧」から選択範囲が無くなります。

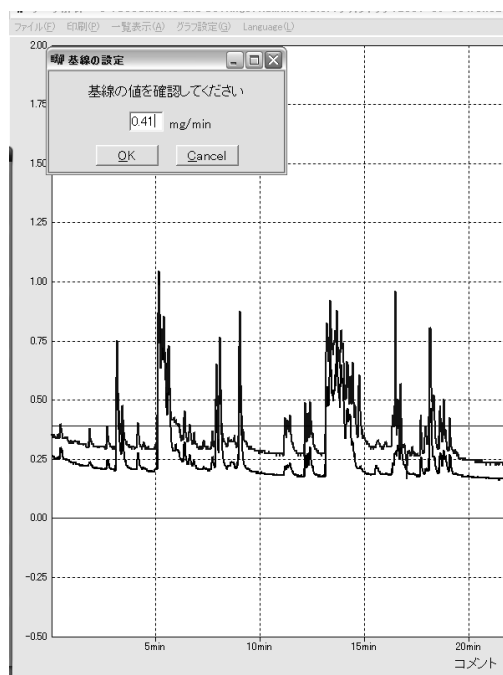
■基線を設定する

基準となる値（オフセット値）を設定し、その値以上の範囲で解析する場合、以下の手順で基線を設定してください。基線値の設定は一つのデータに対し一つの値です。

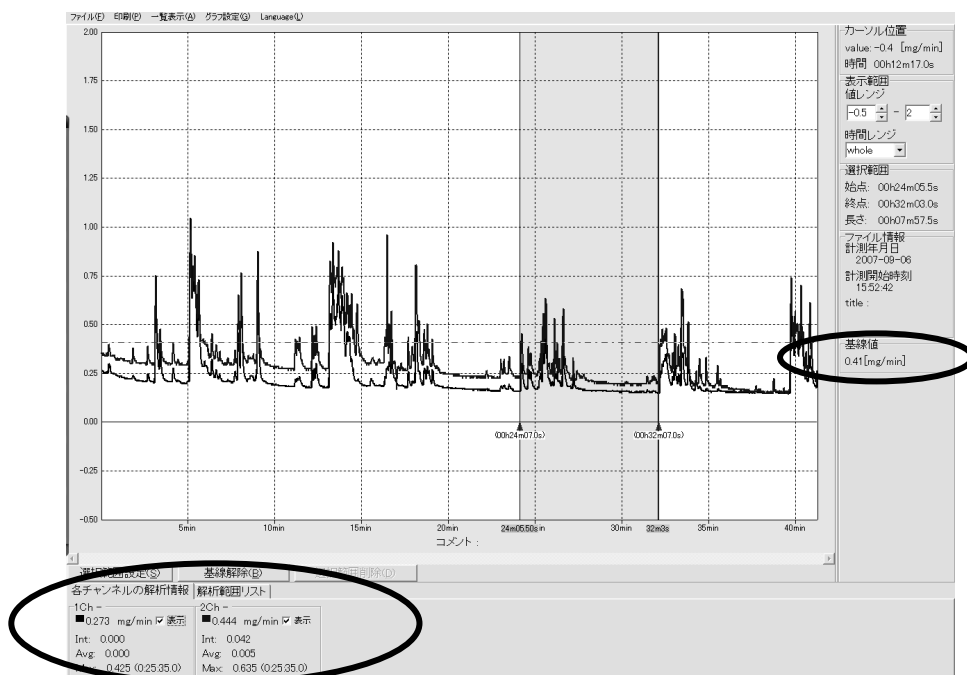
- I. 基線位置設定をクリックします。



- Ⅱ. 基線を設定したい値にカーソル（マウスポインタ）をおき、クリックします。すると、基線の設定画面が表示されます。基線の値を確認し、値を変更したい場合は、キーボード入力して「OK」をクリックします。



- Ⅲ. 基線値に設定した基線値が表示されます。
- Ⅳ. 「各チャンネルの解析情報」を見ると、基線値以上（塗りつぶされた部分）の積算値、平均値が表示されます。最大値は、基線設定に影響されません。

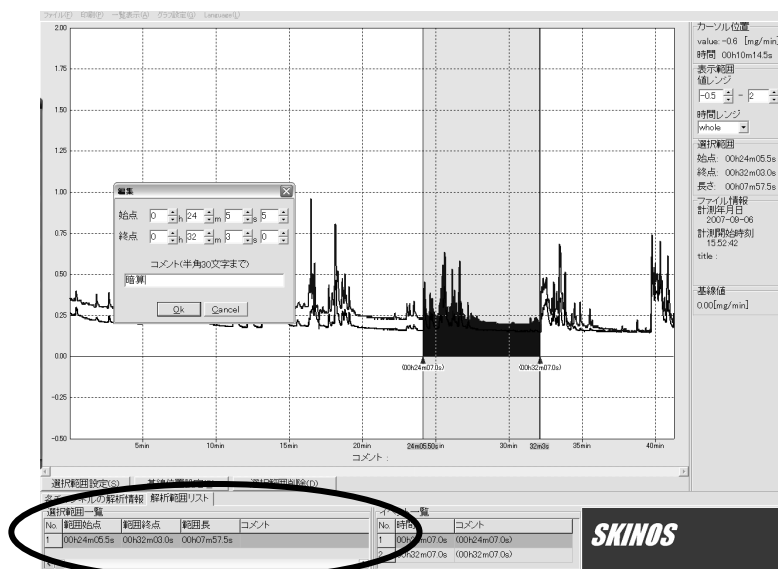


- Ⅴ. 基線を解除する場合は、「基線解除」をクリックしてください。基線を解除すると、解析結果も元に戻ります。

■解析範囲を編集する

解析範囲の調整や解析範囲にコメントをつけます。

- I. 「解析範囲リスト」の「選択範囲一覧」から、編集したい解析範囲をダブルクリックします。編集画面が表示されます。

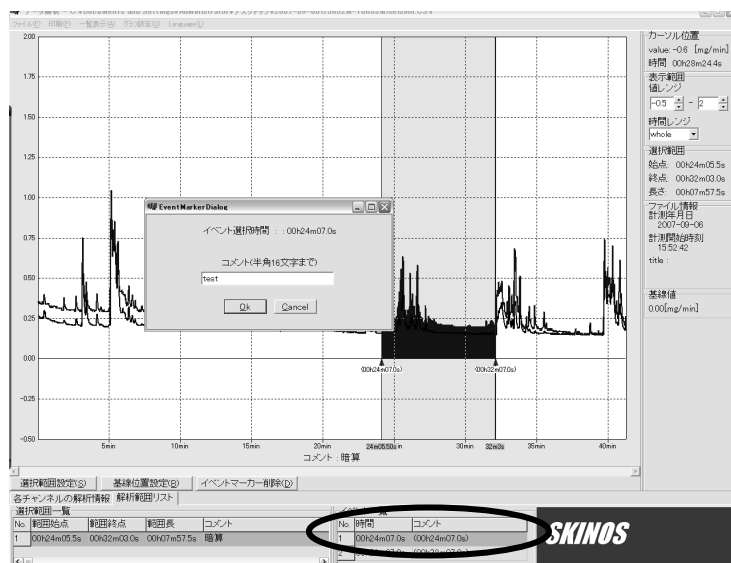


- II. 解析範囲の調整や解析範囲にコメントを入力し、「OK」をクリックしてください。解析範囲が変更され、コメントが追加されます。

■イベントマーカーを編集する

イベントマーカーにコメントをつけます。

- I. 「イベント一覧」からコメントを付けたいイベントマーカーをダブルクリックします。イベントマーカー編集画面が表示されます。

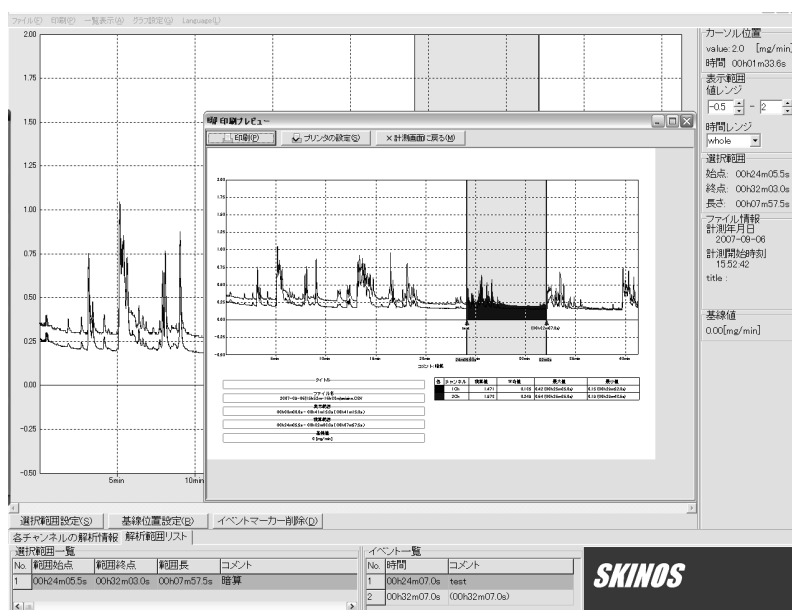


- II. コメントを入力し、「OK」をクリックします。イベントマーカーのコメントが変更されます。

■印刷する

解析結果を印刷します。グラフ、解析数値、イベント情報、ファイル名、解析コメント、基線設定状況が印刷されます。

- I. 「解析範囲リスト」の「選択範囲一覧」から印刷したい解析結果をクリックします。画面に解析結果が表示されます。
- II. 値レンジ、時間レンジ等を変更・調整して、「印刷」をクリックすると、印刷プレビュー画面が表示されます。



- III. 必要の場合は「プリンタの設定」を行い、「印刷」をクリックします。

■タイトルをつける

ファイル名とは別にタイトルをつけることができます。

- I. 「ファイル情報」をクリックすると、タイトルの編集画面が表示されます。タイトルを入力して「OK」をクリックしてください。



■解析結果の保存

解析結果を保存します。「ファイル→ファイルに名前をつけて保存」を選択し、保存場所を指定して、保存してください。