

タイムカウンタシステム 使用手引書

V1.24 2022. 8. 30

(株)フォーアシスト

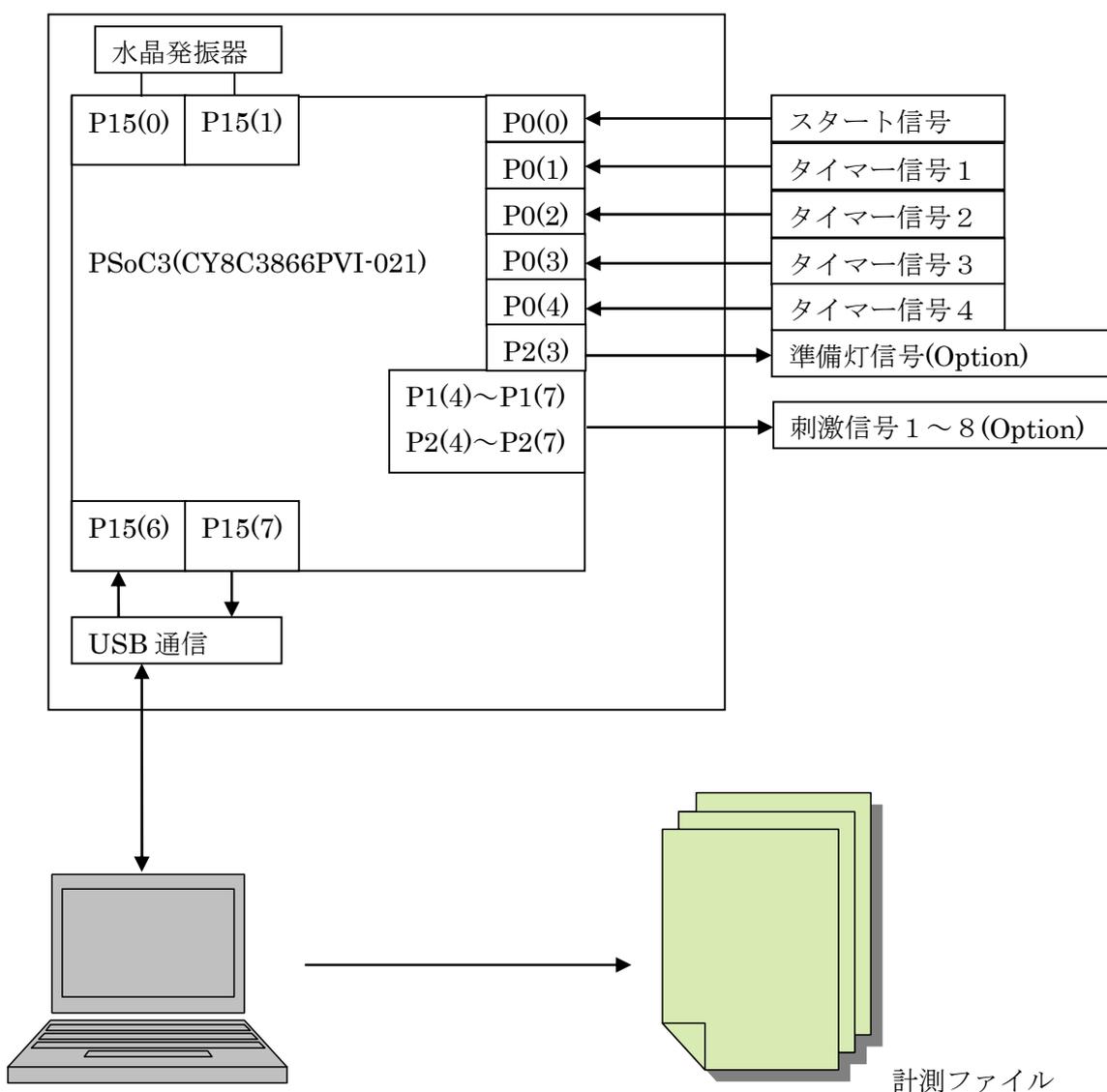
目次

1. 機能概略
2. 動作環境・注意事項
3. ソフトウェアのインストール・アンインストール・起動・終了方法
4. 画面遷移
5. ソフトウェアの画面毎の説明
6. 入出力ファイルの説明

1. 機能概略

本システムは、専用のタイムカウンタ装置にスタート信号とタイマー信号1、タイマー信号2、...をつなぎ、信号間の時間を計測するものです。精度は μ 秒です。専用のタイムカウンタ装置をPCとつなぎ、注記情報とともに時間/速度を表示します。計測結果をcsvファイルに保存できます。単純・全身反応計測オプションがあります。

以下の機能があります。



【全体構成図】

●マツスイッチ等のチャタリング除去をハードウェアで行っています。100ms 以内のチャタリングに対応しています。

●時間／速度情報に被験者名を入力することができます。被験者リストファイルを読み込むことで被験者名を選択できます。

●時間／速度を画面一杯に表示することができます。時間／速度文字は画面サイズにあわせて大きくなります。文字サイズの調整が可能です。

●自動スタートを「あり」にした場合、必要な計測が終わったタイミングで次計測のスタート信号待ちになります。(画面が緑色に変わります)

以下は単純・全身反応計測オプションです。

●刺激信号の持続時間を指定できます。

●刺激信号の待ち時間を指定できます。時間範囲を指定してランダム化できます。

以下は全身反応計測オプションです。

●刺激信号のマニュアル送信／ランダム送信が選択できます。

●刺激信号をマニュアル送信にした場合、対象キーを押したタイミングでスタート信号待ちになります。

●刺激信号をランダム送信にして刺激信号の表示方法を「自動」にした場合、次計測が始まるタイミングは 2ch が「ON」または、2ch と 3ch がともに「ON」になった時です。

●刺激信号をランダム送信にして刺激信号の表示方法を「自動」にした場合、次計測が始まるタイミングは 2ch が「ON」または、2ch と 3ch がともに「ON」になった時です。(全身反応計測オプション)

●刺激信号をランダム送信にして刺激信号の表示方法を「連続」にした場合、次計測が始まるタイミングは計測終了直後です。(全身反応計測オプション)

●準備灯のあり／なしが選択できます。(単純・全身反応計測オプション)

●準備灯の持続時間を指定できます。(単純・全身反応計測オプション)

●準備灯の待ち時間を指定できます。時間範囲を指定してランダム化できます。(単純・全身反応計測オプション)

2. 動作環境・注意事項

- 動作環境は以下の通りです。

OS : Windows10

画面サイズ : 1024×768pixel 以上

接続ポート : USB ポート

開発言語 : VisualStudio2017 Visual C++, PSoC Creator 2.0

- 構成部品 :

①タイムカウンタ装置

②ライセンス管理用 USB ドングル

③インストール CD-ROM

④刺激表示装置 (専用ケーブル) (全身反応計測オプション)

⑤必要な数分のマツスイッチ (専用ケーブル付) (全身反応計測オプション)

⑥必要な数分の光電管装置 (専用ケーブル付) (全身反応計測オプション)

- 注意事項を以下に示します。

①パソコン電源立ち上げ時にタイムカウンタ装置がUSB接続されていると、タイムカウンタ装置を認識しません。タイムカウンタ装置が認識されない場合は、一度USBケーブルを抜いて、少し時間をおいてから、USBケーブルを挿しなおしてください。

②データ計測中にUSBケーブルを抜かないでください。パソコンの挙動が不安定になる場合があります。

3. ソフトウェアのインストール・アンインストール・起動・終了方法

●インストール方法

①本ソフトウェアの以前のバージョンがインストールされているマシンの場合は、「設定」－「アプリ」で現れる「アプリと機能」画面で、アンインストールしてください。プログラム名は「TimeCounter」です。

②インストールCDを開き、「Win32¥Setup.msi」／「x64¥Setup64.msi」を実行します。

③インストーラに従ってインストールを行います。選択時は「はい」を選んでください。

●アンインストール方法

①「設定」－「アプリ」で現れる「アプリと機能」画面で、アンインストールしてください。プログラム名は「TimeCounter」です。

●インストール先フォルダ

【Win10(32bit)】

Program Files¥4assist¥TimeCounter¥TimeCounter.exe 等

Users¥<ユーザ名>¥AppData¥Roaming¥4assist¥TimeCounter¥TimeCounter.ini

【Win10(64bit)】

Program Files¥4assist¥TimeCounter¥TimeCounter.exe 等

Users¥<ユーザ名>¥AppData¥Roaming¥4assist¥TimeCounter¥TimeCounter.ini

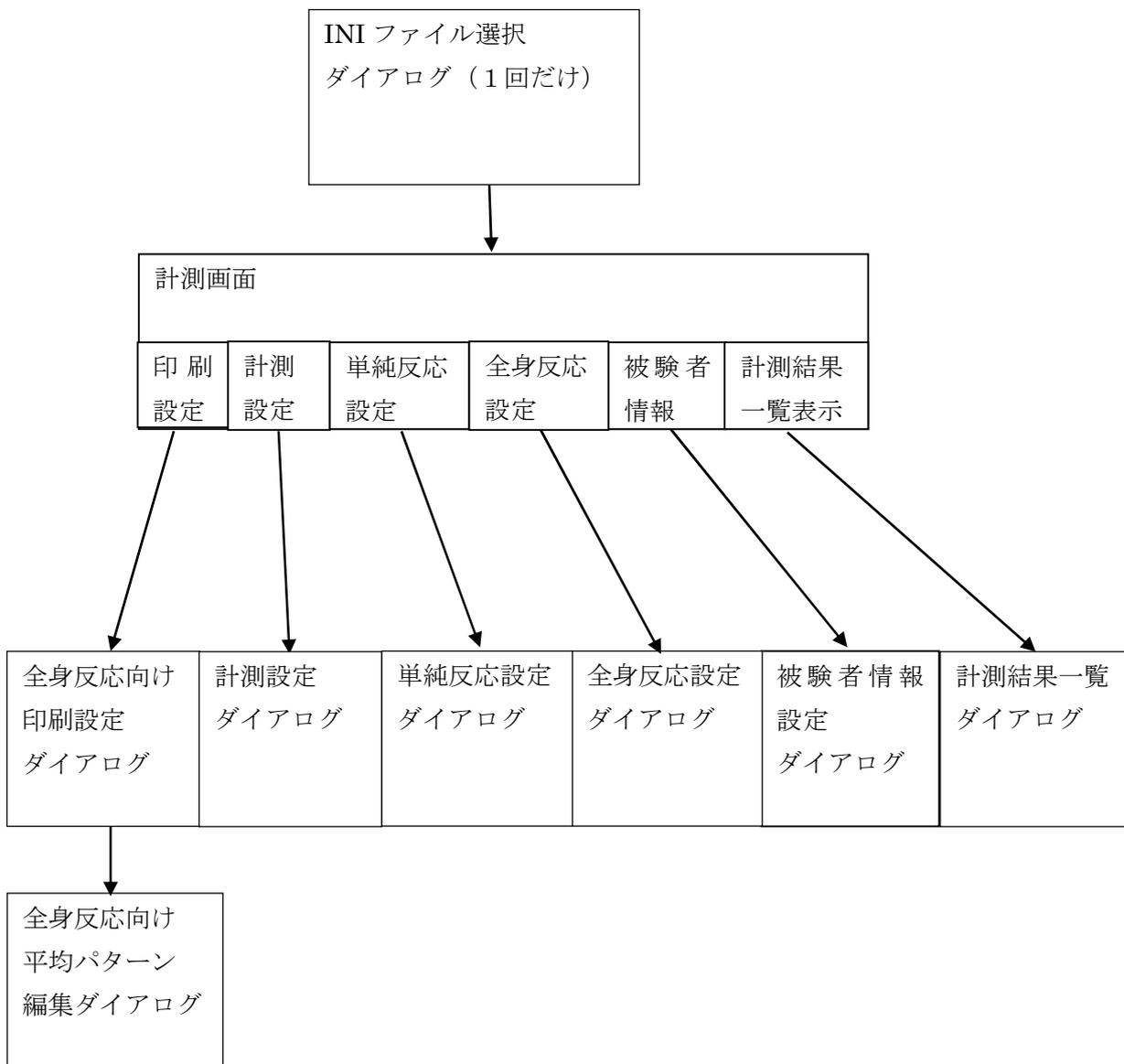
●起動方法

デスクトップの「TimeCounter」または、スタートメニューからスタートメニューから「4assist－TimeCounter」を選択してプログラムを起動します。

●終了方法

ソフトウェアの最初の画面で終了ボタンを選択すると、ソフトウェアが終了します。

4. 画面遷移



【画面構成図】

4-1. 通常操作手順

- ①ライセンス管理用 USB ドングルをPCにつなぎます。
- ②PCとタイムカウンタ装置をUSB接続します。
- ③被験者リストファイルを作成します。(6-2参照)
- ④最初に1回だけTimeCounterソフトウェアをインストールします。(3参照)
- ⑤TimeCounterソフトウェアの起動時に自動で現れる計測設定ダイアログで条件を指定します。速度を出力する為には、速度算出用距離を指定します。必要に応じて、「ファイル(F)-Iniファイルの選択(I)...」メニューを選ぶと、INIファイル選択ダイアログ現れるので「標準INIファイル」を選択します。
- ⑥被験者情報設定ダイアログを表示し、被験者リストファイルを指定します。読み込みボタンを押して、被験者名を選択します。
- ⑦Enterキーを押して次計測待ち状態にします。画面が黒→緑になります。
- ⑧被験者に所定の場所を走ってもらいます。画面が緑→青→黒になります。
- ⑨計測結果一覧表示ダイアログを表示します。被験者名、備考欄が編集可能です。不要な試技を削除します。
- ⑩次の被験者名を被験者情報設定ダイアログを表示し、コンボボックスから選びます。⑦に戻る。
- ⑪計測結果をファイルに出力する為に、計測結果の保存を行います。
- ⑫ファイル保存後にTimeCounterソフトウェアを終了します。
- ⑬タイムカウンタ装置をPCから外します。
- ⑭ライセンス管理用USBドングルをPCから外します。

4-2. 全身反応計測オプション用操作手順

- ①刺激表示装置とタイムカウンタ装置を専用ケーブルで接続します。
- ②各々のマットスイッチ／光電管装置とタイムカウンタ装置を専用ケーブルで接続します。
- ③ライセンス管理用 USB ドングルを PC につなげます。
- ④PC とタイムカウンタ装置を USB 接続します。
- ⑤最初に 1 回だけ TimeCounter ソフトウェアをインストールします。(3 参照)
- ⑥TimeCounter ソフトウェアの起動時に自動で現れる全身反応設定ダイアログで条件を指定します。必要に応じて、「ファイル(F)-Ini ファイルの選択(I)...」メニューを選ぶと、INI ファイル選択ダイアログ現れるので「全身反応 INI ファイル」を選択します。
- ⑦被験者に開始位置のマットスイッチに乗ってもらいます。
- ⑧刺激表示装置の方向を示すキーを押して刺激 (LED) を表示します。(マニュアル送信時)
- ⑨被験者が刺激表示装置の示す方向のマットスイッチに乗ったら 1 試技終了です。⑦に戻る。
- ⑩一連の試技が終了したら、計測結果一覧表示ダイアログを表示します。被験者名、備考欄が編集可能です。不要な試技を削除します。
- ⑪計測結果のレポートを印刷する為に、全身反応向け印刷設定ダイアログで印刷条件を指定します。
- ⑫印刷プレビューで確認した後にプリンタに印刷します。
- ⑬計測結果をファイルに出力する為に、計測結果の保存を行います。⑦に戻る。
- ⑭全ての試技が終了したら TimeCounter ソフトウェアを終了します。
- ⑮タイムカウンタ装置を PC から外します。
- ⑯ライセンス管理用 USB ドングルを PC から外します。
- ⑰各々のマットスイッチ／光電管装置とタイムカウンタ装置の専用ケーブルを外します。
- ⑱刺激表示装置とタイムカウンタ装置の専用ケーブルを外します。

5. ソフトウェアの画面毎の説明

TimeCounter ソフトウェアを起動します。「5-1. 計測画面」が現れます。

5-1. 計測画面

画面一杯に時間/速度情報を表示します。

条件設定ダイアログで指定したデータ情報1段目から3段目を表示しています。



●ファイル(F)メニュー

①ファイル(F)-計測結果の読み込み(R)... ファイル指定ダイアログが現れ、指定したファイルを読み込みます。

②ファイル(F)-計測結果の保存(S)... ファイル指定ダイアログが現れ、指定したファイルに計測結果を出力します。解析情報の出力チェックボックスをチェックすると解析情報(印刷出力情報)を含めます。【ツールバー有】

③ファイル(F)-印刷設定(C)... 「5-3. 全身反応向け印刷設定ダイアログ」に移動します。(全身反応オプション)

④ファイル(F)-印刷(P)... 標準のプリンタ選択ダイアログに移動します。(全身反応オプション)

⑤ファイル(F)-印刷プレビュー(V)... 標準の印刷プレビューダイアログに移動します。(全身反応オプション)

⑥ファイル(F)-Ini ファイルの選択(I)... 「5-2. INI ファイル選択ダイアログ」に移動します。

⑦ファイル(F)-アプリケーションの終了(X) アプリケーションを終了します。

●設定(S)メニュー

設定ダイアログを表示し、各種設定を行います。

①設定(S)-計測設定ダイアログ(C)... 「5-5. 計測設定ダイアログ」に移動します。【ツールバー有】

②設定(S)-単純反応設定ダイアログ(S)... 「5-6. 単純反応設定ダイアログ」に移動します。【ツールバー有】(単純反応オプション)

③設定(S)-全身反応設定ダイアログ(F)... 「5-7. 全身反応設定ダイアログ」に移動します。【ツールバー有】(全身反応オプション)

④設定(S)-被験者情報設定ダイアログ(R)... 「5-8. 被験者情報設定ダイアログ」に移動します。

・被験者名

キーボードから被験者名を入力するか、コンボボックスから選択します。

⑤設定(S)-計測結果一覧表示ダイアログ(R)... 「5-9. 計測結果一覧表示ダイアログ」に移動します。【ツールバー有】

⑥設定(S)-次計測(Enter) 一部のタイムが計測されていない状態で、計測済みのタイムだけ保存して次のスタート信号待ち状態になります。【Enter キー】

⑦設定(S)-やり直し(Space) スタート信号待ち状態になります。【Space キー】

⑧設定(S)-強制的に次計測(Esc) 計測後時スタート待ち状態でも、一部のタイムが計測されていない状態で、計測済みのタイムだけ保存して次のスタート信号待ち状態になります。【Esc キー】

●文字(C)メニュー

時間情報表示文字サイズの調整を行います。

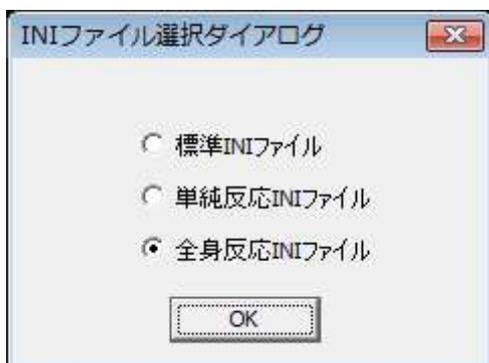
- ①文字(C)-x0.5 基準文字の50%の大きさにします。
- ②文字(C)-x0.6 基準文字の60%の大きさにします。
- ③文字(C)-x0.7 基準文字の70%の大きさにします。
- ④文字(C)-x0.8 基準文字の80%の大きさにします。
- ⑤文字(C)-x0.9 基準文字の90%の大きさにします。
- ⑥文字(C)-x1.0 基準文字の大きさにします。
- ⑦文字(C)-x1.1 基準文字の110%の大きさにします。
- ⑧文字(C)-x1.2 基準文字の120%の大きさにします。
- ⑨文字(C)-x1.3 基準文字の130%の大きさにします。
- ⑩文字(C)-x1.4 基準文字の140%の大きさにします。
- ⑪文字(C)-x1.5 基準文字の150%の大きさにします。
- ⑫文字(C)-x1.6 基準文字の160%の大きさにします。
- ⑬文字(C)-x1.7 基準文字の170%の大きさにします。
- ⑭文字(C)-x1.8 基準文字の180%の大きさにします。
- ⑮文字(C)-x1.9 基準文字の190%の大きさにします。
- ⑯文字(C)-x2.0 基準文字の200%の大きさにします。

●ヘルプ(H)メニュー

- ①ヘルプ(H)-バージョン情報 TimeCounter(A)... バージョン情報を表示します。
- ②ヘルプ(H)-ToolBar 表示(T) ツールバーの表示をON/OFFします。

5-2. INIファイル選択ダイアログ

「ファイル(F)-Iniファイルの選択(I)...」メニューを選ぶと、「5-2. INIファイル選択ダイアログ」が現れます。



- 標準 INI ファイル

通常の場合（全身反応オプションつきでない場合）に選択します。

- 単純反応 INI ファイル

単純反応オプションつきの場合に選択します。

- 全身反応 INI ファイル

全身反応オプションつきの場合に選択します。

- OK ボタン

INI ファイルを生成して、「5-1. 計測画面」を表示します。

5-3. 全身反応向け印刷設定ダイアログ

●氏名

被験者の氏名を入力します。

●メモ1

メモ欄上部に表示する内容を入力します。

●メモ2

メモ欄中部に表示する内容を入力します。

●メモ3

メモ欄下部に表示する内容を入力します。

●円グラフ表示スケール設定－全身反応時間(ms)

全身反応時間5段階評価の1（内側の円）の時間と、5（外側の円）の時間を入力します。

●円グラフ表示スケール設定－認知反応時間(ms)

認知反応時間5段階評価の1（内側の円）の時間と、5（外側の円）の時間を入力します。

●円グラフ表示スケール設定－動作反応時間(ms)

動作反応時間5段階評価の1（内側の円）の時間と、5（外側の円）の時間を入力します。

- 平均パターン選択
印刷する平均をします。(0:自分の平均, 1~平均パターン)
- 印刷対象番号
印刷対象を選択します。(指定番号印刷/全て印刷/平均印刷)
- 平均パターン編集...ボタン
「5-4. 全身反応向け平均パターン編集ダイアログ」に戻ります。
- OKボタン
「5-1. 計測画面」に戻ります。
- キャンセルボタン
変更を更新せずに「5-1. 計測画面」に戻ります。

5-4. 全身反応向け平均パターン編集ダイアログ

No.	名称	全身反応平均時間(ms)	認知反応平均時間(ms)	動作反応平均時間(ms)
1	平均1	11	12	13
2	平均2	21	22	23
3	平均3	31	32	33
4	平均4	41	42	43
5	平均5	51	52	53

- 平均パターン数(1~5)

登録する平均パターン数を入力します。

- No.

平均パターンの番号を表示します。

- 名称

平均パターンの名称を入力します。

- 全身反応平均時間(ms)

平均パターンの全身反応平均時間(ms)を入力します。

- 認知反応平均時間(ms)

平均パターンの認知反応平均時間(ms)を入力します。

- 動作反応平均時間(ms)

平均パターンの動作反応平均時間(ms)を入力します。

- OKボタン

「5-3. 全身反応向け印刷設定ダイアログ」に戻ります。

- キャンセルボタン

変更を更新せずに「5-3. 全身反応向け印刷設定ダイアログ」に戻ります。

5-5. 計測設定ダイアログ

- 使用するチャンネル数

使用するチャンネル数（スタート信号含む）を 2-5 で指定します。（通常 3）

- チャンネルNo.（使用するチャンネル数分）

チャンネル番号を表示します。

- 計測情報（使用するチャンネル数分）

計測タイミングは、信号がONになった時かOFFになった時かを指定します。

- データ数(0-20)

データ取り込みする時間数を指定します。

- 表示フラグ（データ数分）

モニター表示の有無を指定します。

- 範囲指定

開始チャンネル番号を指定します。

終了チャンネル番号を指定します。

- 表示情報（データ数分）

表示する情報を、時間(T)/ペース(分/km)/速度(m/s)/速度(km/h)から選択します。

- 速度算出用距離(m)（データ数分）

表示する情報が速度の場合、距離を指定します。

- 注記（データ数分）

表示する注記情報を指定します。

●時間精度

ms / μ s を選択します。

●カウンタの表示

画面右上に計測回数を表示するかを、あり / なしから選択します。

●トリガー待ちスタート

計測終了時に次の計測待ち状態にするかを、あり / なしから選択します。

●トータル時間の表示

表示する情報の最後に「トータル時間(秒)」を表示するかを、あり / なしから選択します。

●トータル速度の表示

表示する情報の最後に「トータル速度(m/s)」を表示するかを、あり / なしから選択します。

・速度情報

表示する情報を、ペース(分/km)/速度(m/s)/速度(km/h)から選択します。

・速度算出距離(m)

速度算出距離を指定します。

●OKボタン

タイムカウンタ装置がPCに繋がっているかを確認して、「5-1. 計測画面」に戻ります。

●キャンセルボタン

変更を更新せずに「5-1. 計測画面」に戻ります。

5-6. 単純反応設定ダイアログ

- チャンネルNo. (使用する2チャンネル数分)
チャンネル番号を表示します。
- 計測情報 (使用する2チャンネル数分)
計測タイミングは、信号がONになった時かOFFになった時かを指定します。
- 表示フラグ
モニター表示の有無を指定します。
- 範囲指定
開始チャンネル番号を指定します。
終了チャンネル番号を指定します。
- 表示情報
表示する情報を、時間(T)/ペース(分/km)/速度(m/s)/速度(km/h)から選択します。
- 速度算出用距離(m)
表示する情報が速度の場合、距離を指定します。
- 注記
表示する注記情報を指定します。
- 時間精度
ms/μsを選択します。
- カウンタの表示
画面右上に計測回数を表示するかを、あり/なしから選択します。

●刺激信号の持続時間(ms)

刺激信号が ON の時間を指定します。(1~60000ms)

●刺激信号の待ち時間(ms)

パソコンから指示した刺激信号が ON になるまでの待ち時間を、固定値または範囲指定ランダムで指定します。(0~60000ms)

●刺激信号の送信

キーボードの「1」「2」「3」「4」「6」「7」「8」「9」キーいずれか押下で刺激信号を送信します。

●準備灯の表示

準備灯の表示を、あり／なしから選択します。

●準備灯の持続時間(ms)

準備灯が ON の時間を指定します。(1~60000ms)

●準備灯の待ち時間(ms)

準備灯が ON になるまでの待ち時間を、固定値または範囲指定ランダムで指定します。(0~60000ms)

●OKボタン

タイムカウンタ装置がPCに繋がっているかを確認して、「5-1. 計測画面」に戻ります。

●キャンセルボタン

変更を更新せずに「5-1. 計測画面」に戻ります。

5-7. 全身反応設定ダイアログ

- 使用するチャンネル数

使用するチャンネル数（スタート信号含む）を2-5で指定します。（通常4）

- 計測情報（使用するチャンネル数分）

計測タイミングは、信号がONになった時かOFFになった時かを指定します。

- データ数(0-20)

データ取り込みする時間数を指定します。

- 表示フラグ（データ数分）

モニター表示の有無を指定します。

- 範囲指定（データ数分）

開始チャンネル番号を指定します。

終了チャンネル番号を指定します。

- 表示情報（データ数分）

表示する情報を、時間(T)/ペース(分/km)/速度(m/s)/速度(km/h)から選択します。

- 速度算出用距離(m)（データ数分）

表示する情報が速度の場合、距離を指定します。

- 注記（データ数分）

表示する注記情報を指定します。

●時間精度

ms / μ s を選択します。

●カウンタの表示

画面右上に計測回数を表示するかを、あり / なしから選択します。

●刺激信号の持続時間(ms)

刺激信号が ON の時間を指定します。(1~60000ms)

●刺激信号の待ち時間(ms)

パソコンから指示した刺激信号が ON になるまでの待ち時間を、固定値または範囲指定ランダムで指定します。(0~60000ms)

●刺激信号の送信

刺激信号の送信を、マニュアル送信 / ランダム送信から選択します。

●マニュアル送信

◎送信キー

① ←→

キーボードの「←」「→」キー押下で刺激信号を送信します。

② ↑↓

キーボードの「↑」「↓」キー押下で刺激信号を送信します。

③ ↑↓←→

キーボードの「←」「→」「↑」「↓」キー押下で刺激信号を送信します。

④ ななめ4方向 (テンキー)

キーボードの「1」「3」「7」「9」キー押下で刺激信号を送信します。

⑤ 8方向 (テンキー)

キーボードの「1」「2」「3」「4」「6」「7」「8」「9」キー押下で刺激信号を送信します。

●ランダム送信

◎回数

送信回数を送信方向数の倍数で指定します。

◎送信方向

①横2方向

「←」「→」の刺激信号をランダム送信します。

②縦2方向 ↑↓

「↑」「↓」の刺激信号をランダム送信します。

③4方向

4方向の刺激信号をランダム送信します。

④ななめ4方向

ななめ4方向の刺激信号をランダム送信します。

⑤ 8方向

8方向の刺激信号をランダム送信します。

◎刺激信号の表示方法

計測終了時に次の計測待ち状態にするかを、以下から選択します。

自動(センターマットスイッチ ON)：被験者が開始位置で乗るマットスイッチ(2ch が「ON」または、2ch と 3ch)が両方「ON」になった時に、次の計測が始まります。

自動(センターマットスイッチ OFF)：被験者が開始位置で乗るマットスイッチ(2ch が「OFF」または、2ch と 3ch)が両方「OFF」になった時に、次の計測が始まります。

手動：Enter キーを押した時に、次の計測が始まります。

連続(計測後すぐにスタート)：Enter キーを押した時に計測が開始し、1 回目の計測が終了すると 2 回目の計測が開始し、連続的に計測を行います。

●刺激信号の表示方法

計測終了時に次の計測待ち状態にするかを、自動/手動から選択します。

自動にした時は、被験者が開始位置で乗るマットスイッチ(2ch が「ON」または、2ch と 3ch)が両方「ON」になった時に、次の計測が始まります。

●準備灯の表示

準備灯の表示を、あり/なしから選択します。

●準備灯の持続時間(ms)

準備灯が ON の時間を指定します。(1~60000ms)

●準備灯の待ち時間(ms)

準備灯が ON になるまでの待ち時間を、固定値または範囲指定ランダムで指定します。(0~60000ms)

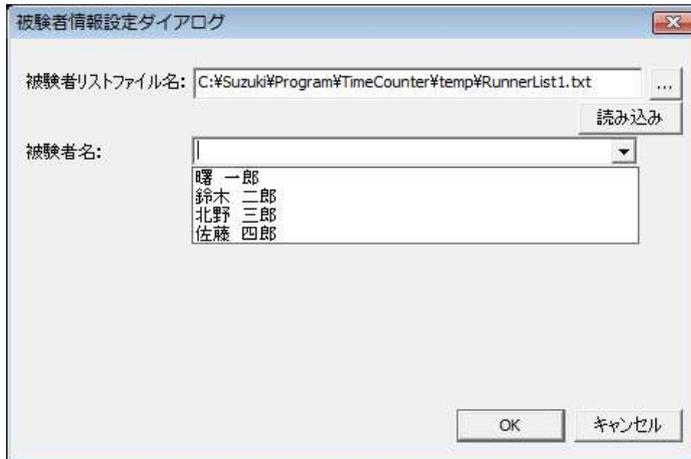
●OK ボタン

タイムカウンタ装置が PC に繋がっているかを確認して、「5-1. 計測画面」に戻ります。

●キャンセルボタン

変更を更新せずに「5-1. 計測画面」に戻ります。

5-8. 被験者情報設定ダイアログ



- 被験者リストファイル名

キーボードからファイルのフルパスを入力するか、入力欄横の「...」ボタンを押してフォルダツリーをたどって選択します。

- 読み込みボタン

被験者リストファイルを読み込み被験者名コンボボックスに組み込みます。

- 被験者名

キーボードから被験者名を入力するか、コンボボックスから選択します。

- OKボタン

「5-1. 計測画面」に戻ります。

- キャンセルボタン

変更を更新せずに「5-1. 計測画面」に戻ります。

5-9. 計測結果一覧表示ダイアログ

No.	被験者名	データ1(秒)	データ2(秒)	データ3(秒)	データ4(秒)	備考
<input type="checkbox"/> 1	曙 一郎	1.308	2.482	xxx	2.321	
<input type="checkbox"/> 2	曙 一郎	2.156	2.950	0.543	2.105	
<input type="checkbox"/> 3	鈴木 二郎	0.788	1.525	0.620	1.331	
<input type="checkbox"/> 4	北野 三郎	0.609	1.366	xxx	1.260	
<input type="checkbox"/> 5	北野 三郎	0.885	1.713	0.658	1.301	
<input type="checkbox"/> 6	佐藤 四郎	0.694	1.444	0.617	1.491	

●No.

削除対象チェック欄。

●被験者名

被験者名を表示します。キーボードで変更できます。

●データ注記(単位)

条件設定ダイアログで設定した情報を表示します。

●備考

備考を表示します。キーボードで変更できます。

●備考2 (全身反応オプション)

左刺激/左前刺激/前刺激/右前刺激/右刺激/右後刺激/後刺激/左後刺激。

●トータル時間(秒)

計測設定ダイアログで「トータル時間の表示」を設定すると表示します。

●トータル速度(m/s)

計測設定ダイアログで「トータル速度の表示」を設定すると表示します。

●削除ボタン

削除対象チェック欄にチェックが入っているデータを削除します。

●全選択ボタン

全項目の削除対象チェック欄にチェックを入れます。

●全クリアボタン

全項目の削除対象チェック欄からチェックを外します。

●OKボタン

「5-1. 計測画面」に戻ります。

6. 入出力ファイルの説明

6-1. ini ファイル

名称 : TimeCounter.ini

ファイル形式 : ASCII 文字

アクセス : 計測画面から I N+O U T

- 1 行目 バージョン番号(#V1.00.01)
- 2 行目 ポート番号(ポート番号:1)
- 3 行目 ボーレート(ボーレート:9600)
- 4 行目 パリティ(パリティ:0)
- 5 行目 ストップビット(ストップビット:0)
- 6 行目 データビット(データビット:8)
- 7 行目 フロー制御(フロー制御:0)
- 8 行目 タイムカウンタ(1)/無線タイムカウンタ(2)(モジュールタイプ:1)
- 9 行目 使用するチャンネル数(2-5)(計測回数:3)
- 1 0 行目 チャンネルの計測数(1-10)(チャンネルあたりの回数:1)
- 1 1 行目 チャンネル 1 の計測エッジ 立ち上がり(1)/立ち下がり(2)(計測パルスのエッジモード 1:1)
- 1 2 行目 チャンネル 2 の計測エッジ 立ち上がり(1)/立ち下がり(2)/両方(3)(計測パルスのエッジモード 2:1)
- 1 3 行目 チャンネル 3 の計測エッジ 立ち上がり(1)/立ち下がり(2)/両方(3)(計測パルスのエッジモード 3:1)
- 1 4 行目 走行計測(1)/反応時間計測(2)/選択反応計測(3)(計測モード:1)
- 1 5 行目 ラップ(1)/間隔(2)(時間出力形態:1)
- 1 6 行目 データ数(モニター数:1)
- 1 7 行目 表示フラグ 1(モニターフラグ 1:true/false)
- 1 8 行目 開始チャンネル番号 1(表示開始 No.1:1)
- 1 9 行目 開始チャンネルの計測番号 1(表示開始位置 1:1)
- 2 0 行目 終了チャンネル番号 1(表示終了 No.1:2)
- 2 1 行目 終了チャンネルの計測番号 1(表示終了位置 1:1)
- 2 2 行目 表示種類 1(ペース(分/km)(80)/時間(84)/速度(m/s)(88)/速度(km/h)(86))(表示種類 1:84)
- 2 3 行目 速度算出用距離(m)1(速度算出用距離 1:50)
- 2 4 行目 注記 1(注記 1:)
- 2 5 行目 時間精度(ms(1)/ μ s(2))(単位タイプ:1)
- 2 6 行目 自動リセットフラグ(自動リセットフラグ:true/false)

27行目	自動スタートフラグ(自動スタートフラグ:1:手動/2:マツスイッチ対応/3:連続)
28行目	自動スタートエッジモード(自動スタートエッジモード:1:立ち上がり/2:立ち下り)
29行目	コメント1フラグ(コメント1フラグ:true/false)
30行目	コメント2フラグ(コメント2フラグ:true/false)
31行目	連続して入ってきた信号を1つとみなす時間(ms)(チャタリング除去時間(ms):0~1000)
32行目	カウンタの表示(カウンタの表示方法:0~5)
33行目	トータル時間の表示(合計時間の表示情報:0~1)
34行目	トータル速度の表示(合計速度の表示情報:0~1)
35行目	トータル速度の速度情報(ペース(分/km)(80)/速度(m/s)(88)/速度(km/h)(86))(合計速度の速度情報:88)
36行目	トータル速度の速度算出用距離:0(合計速度の速度算出用距離:0)
37行目	トータル時間の表示(トータル時間の表示(0:なし 1:あり):0~1)
38行目	刺激信号のマニュアル/ランダム送信+送信フラグ(LEDタイプ:0~)
39行目	刺激信号のランダム送信回数(LEDランダム送信回数:1~)
40行目	刺激信号の継続時間(ms)(LED点灯時間(ms):1~60000)
41行目	刺激信号の待ち時間タイプ(範囲指定ランダム(1)/固定値(2))(LED点灯待ち時間(ms)タイプ:1~2)
42行目	刺激信号の待ち時間範囲指定ロー(LED点灯待ち時間(ms)範囲ロー:0~)
43行目	刺激信号の待ち時間範囲指定ハイ(LED点灯待ち時間(ms)範囲ハイ:1~)
44行目	刺激信号の待ち時間固定値(LED点灯待ち時間(ms)固定値:0~)
45行目	準備灯フラグ(準備灯タイプ:0~)
46行目	準備灯の継続時間(ms)(準備灯点灯時間(ms):1~60000)
47行目	準備灯の待ち時間タイプ(範囲指定ランダム(1)/固定値(2))(準備灯点灯待ち時間(ms)タイプ:1~2)
48行目	準備灯の待ち時間範囲指定ロー(準備灯点灯待ち時間(ms)範囲ロー:0~)
49行目	準備灯の待ち時間範囲指定ハイ(準備灯点灯待ち時間(ms)範囲ハイ:1~)
50行目	準備灯の待ち時間固定値(準備灯点灯待ち時間(ms)固定値:0~)
51行目	全身反応専用印刷氏名(印刷氏名:)
52行目	全身反応専用印刷メモ1(印刷メモ1:)
53行目	全身反応専用印刷メモ2(印刷メモ2:)
54行目	全身反応専用印刷メモ3(印刷メモ3:)
55行目	全身反応専用印刷グラフ数(印刷グラフ数:3)
56行目	全身反応専用印刷グラフレンジ最大1(印刷グラフレンジ最大1:0~)

5 7 行目	全身反応専用印刷グラフレンジ最小 1(印刷グラフレンジ最小 1:0～)
5 8 行目	全身反応専用印刷グラフレンジ最大 2(印刷グラフレンジ最大 2:0～)
5 9 行目	全身反応専用印刷グラフレンジ最小 2(印刷グラフレンジ最小 2:0～)
6 0 行目	全身反応専用印刷グラフレンジ最大 3(印刷グラフレンジ最大 3:0～)
6 1 行目	全身反応専用印刷グラフレンジ最小 3(印刷グラフレンジ最小 3:0～)
6 2 行目	全身反応専用印刷対象番号(印刷対象番号:1)
6 3 行目	全身反応専用印刷対象平均番号(印刷対象平均番号:0)
6 4 行目	全身反応専用印刷平均パターン数(印刷平均パターン数:0～5)
6 5 行目	全身反応専用印刷平均パターン名 1(印刷平均パターン名 1:)
6 6 行目	全身反応専用印刷グラフ毎の平均値 1-1(印刷グラフ毎の平均値 1-1:)
6 7 行目	全身反応専用印刷グラフ毎の平均値 1-2(印刷グラフ毎の平均値 1-2:)
6 8 行目	全身反応専用印刷グラフ毎の平均値 1-3(印刷グラフ毎の平均値 1-3:)
6 9 行目	ファイル出力解析タイプ(0:出力しない, 1:出力する)(ファイル出力解析タイプ:0～1)
7 0 行目	計測タイプ(0:なし, 1:通常計測, 2:単純反応計測, 3:全身反応計測)(計測タイプ:0～3)
7 1 行目	フォント倍率(フォント倍率:50～200)
7 2 行目	フォント名称(フォント名称:MS Pゴシック)
7 3 行目	被験者名(被験者名:)
7 4 行目	被験者リストファイル名(被験者リストファイル名:)

6-2. 被験者リストファイル

名称：任意

ファイル形式：ASCII 文字

アクセス：被験者情報設定ダイアログから I N

1行目	被験者名 1
2行目	被験者名 2
：	：
：	：

6-3. 計測ファイル (通常計測)

名称：任意.csv

ファイル形式：ASCII 文字

アクセス：計測画面から I N+O U T

- 1 行目 バージョン番号(#V1.00.05)
- 2 行目 空行
- 3 行目 !基本ヘッダー情報
- 4 行目 測定日時(測定日時,2018年2月23日11時19分18秒)
- 5 行目 計測タイプ(計測タイプ(0:なし 1:通常計測 2:単純反応計測 3:全身反応計測),0~3)
- 6 行目 ファイル出力時の解析情報の出力(ファイル出力時の解析情報の出力(0:なし 1:あり),0~1)
- 7 行目 表示文字の倍率(表示文字の倍率,10~200)
- 8 行目 空行
- 9 行目 !計測設定
- 10 行目 使用するチャンネル数(使用するチャンネル数,2~5)
- 11 行目 チャンネルあたりの回数(チャンネルあたりの回数,1~)
- 12 行目 チャンネルの計測情報(チャンネルの計測情報(1:ON 2:OFF)(2~5), 1~2,)
- 13 行目 データ数(データ数,0~20)
- 14 行目 No., 表示フラグ, 表示開始 No, 表示開始位置, 表示終了 No, 表示終了位置, 表示情報, 速度算出距離(m), 注記
- 15 行目 1, true/false, 1~, 1~, 1~, 1~, 80/84/86/88, 速度算出距離(m), 注記
 :
 :
- 16 行目 空行
- 17 行目 時間精度(時間精度(1:ms 2:μs),1~2)
- 18 行目 計測後次スタート待ち(計測後次スタート待ち,true/false)
- 19 行目 刺激信号の表示方法(刺激信号の表示方法(1:手動 2:マットスイッチ対応 3:連続),1~3)
- 20 行目 マットスイッチ対応時の自動スタートエッジモード(マットスイッチ対応時の自動スタートエッジモード(1:立ち上がり 2:立ち下り),1~2)
- 21 行目 チャタリング除去時間(ms)(チャタリング除去時間(ms),0~)
- 22 行目 カウンタの表示(カウンタの表示(0:なし 1:あり),0~1)
- 23 行目 トータル時間の表示(トータル時間の表示情報(0:なし 1:あり):0~1)
- 24 行目 トータル速度の表示(トータル速度の表示情報(0:なし 1:あり):0~1)

25行目 トータル速度の速度(トータル速度の速度情報(V:km/h X:m/s P:分
/km):80/86/88)

26行目 トータル速度の速度算出用距離(トータル速度の速度算出用距離
(m):20.000000)

27行目 空行

28行目 刺激表示の送信(00:点灯しない 0x:マニュアル送信 1x:ランダム送信 x1:
左右点灯 x2:上下点灯 x3:上下左右点灯 x4:8方向点灯),4

29行目 空行

30行目 No., 被験者名, 注記1, 注記2,..., 注記5, 備考, トータル時間(秒), ト
ータル速度(m/s), 【注記1(秒), 注記2(秒),..., 注記5(秒)】(表示情報に速度がある場合)

31行目 1, 被験者名, 表示情報1,... 表示情報5,備考, トータル時間, トータル
速度

32行目 2, 被験者名, 表示情報1,... 表示情報5,備考, トータル時間, トータル
速度

 :

 :

6-4. 計測ファイル (単純反応計測)

名称：任意.csv

ファイル形式：ASCII 文字

アクセス：計測画面から I N+O U T

- 1 行目 バージョン番号(#V1.00.05)
- 2 行目 空行
- 3 行目 !基本ヘッダー情報
- 4 行目 測定日時(測定日時,2018年2月23日11時19分18秒)
- 5 行目 計測タイプ(計測タイプ(0:なし 1:簡易計測 2:通常計測 3:全身反応計測),0~3)
- 6 行目 ファイル出力時の解析情報の出力(ファイル出力時の解析情報の出力(0:なし 1:あり),0~1)
- 7 行目 表示文字の倍率(表示文字の倍率,1~20)
- 8 行目 空行
- 9 行目 !計測設定
- 10 行目 使用するチャンネル数(使用するチャンネル数,2)
- 11 行目 チャンネルあたりの回数(チャンネルあたりの回数,1)
- 12 行目 チャンネルの計測情報(チャンネルの計測情報(1:ON 2:OFF)(2), 1~2, 1~2)
- 13 行目 データ数(データ数,1)
- 14 行目 No., 表示フラグ, 表示開始 No, 表示開始位置, 表示終了 No, 表示終了位置, 表示情報, 速度算出距離(m), 注記
- 15 行目 1, true/false, 1~, 1~, 1~, 1~, 80/84/86/88, 速度算出距離(m), 注記
- ：
- ：
- 16 行目 空行
- 17 行目 時間精度(時間精度(1:ms 2:μs),1~2)
- 18 行目 計測後次スタート待ち(計測後次スタート待ち,true/false)
- 19 行目 刺激信号の表示方法(刺激信号の表示方法(1:手動 2:マットスイッチ対応 3:連続),1~3)
- 20 行目 マットスイッチ対応時の自動スタートエッジモード(マットスイッチ対応時の自動スタートエッジモード(1:立ち上がり 2:立ち下り),1~2)
- 21 行目 チャタリング除去時間(ms)(チャタリング除去時間(ms),0~)
- 22 行目 カウンタの表示(カウンタの表示(0:なし 1:あり),0~1)
- 23 行目 トータル時間の表示(トータル時間の表示情報(0:なし 1:あり):0~1)
- 24 行目 トータル速度の表示(トータル速度の表示情報(0:なし 1:あり):0~1)

2 5 行目	トータル速度の速度(トータル速度の速度情報(V:km/h X:m/s P:分/km):80/86/88)
2 6 行目	トータル速度の速度算出用距離(トータル速度の速度算出用距離(m):20.000000)
2 7 行目	空行
2 8 行目	刺激表示の送信(刺激表示の送信(00:点灯しない 0x:マニュアル送信 1x:ランダム送信 x1:左右点灯 x2:上下点灯 x3:上下左右点灯 x4:8 方向点灯),0~)
2 9 行目	刺激表示のランダム送信回数(刺激表示のランダム送信回数,1~)
3 0 行目	刺激表示の持続時間(ms)(刺激表示の持続時間(ms),1~60000)
3 1 行目	刺激表示の待ち時間(ms)タイプ(刺激表示の待ち時間(ms)タイプ(1:ランダム 2:固定値),1~2)
3 2 行目	刺激表示の待ち時間(ms)範囲ロー(刺激表示の待ち時間(ms)範囲ロー,0~60000)
3 3 行目	刺激表示の待ち時間(ms)範囲ハイ(刺激表示の待ち時間(ms)範囲ハイ,0~60000)
3 4 行目	刺激表示の待ち時間(ms)固定値(刺激表示の待ち時間(ms)固定値,0~60000)
3 5 行目	準備灯の表示(準備灯の表示(0:点灯しない 1:点灯する),0~1)
3 6 行目	準備灯の持続時間(ms)(準備灯の持続時間(ms),1~60000)
3 7 行目	準備灯の待ち時間(ms)タイプ(準備灯の待ち時間(ms)タイプ(1:ランダム 2:固定値),1~2)
3 8 行目	準備灯の待ち時間(ms)範囲ロー(準備灯の待ち時間(ms)範囲ロー,0~60000)
4 9 行目	準備灯の待ち時間(ms)範囲ハイ(準備灯の待ち時間(ms)範囲ハイ,0~60000)
4 0 行目	準備灯の待ち時間(ms)固定値(準備灯の待ち時間(ms)固定値,0~60000)
4 1 行目	空行
4 2 行目	No., 被験者名, 注記 1, 備考, 備考 2 (備考 2 は全身反応オプション) , 【注記 1 (秒)】 (表示情報が速度の場合)
4 3 行目	1, 被験者名, 表示情報 1, 備考, 左刺激
4 4 行目	2, 被験者名, 表示情報 1, 備考, 右刺激
	:
	:

6-5. 計測ファイル (全身反応計測)

名称：任意.csv

ファイル形式：ASCII 文字

アクセス：計測画面から I N+O U T

- 1 行目 バージョン番号(#V1.00.05)
- 2 行目 空行
- 3 行目 !基本ヘッダー情報
- 4 行目 測定日時(測定日時,2018年2月23日11時19分18秒)
- 5 行目 計測タイプ(計測タイプ(0:なし 1:簡易計測 2:通常計測 3:全身反応計測),0~3)
- 6 行目 ファイル出力時の解析情報の出力(ファイル出力時の解析情報の出力(0:なし 1:あり),0~1)
- 7 行目 表示文字の倍率(表示文字の倍率,1~20)
- 8 行目 空行
- 9 行目 !計測設定
- 10 行目 使用するチャンネル数(使用するチャンネル数,2~5)
- 11 行目 チャンネルあたりの回数(チャンネルあたりの回数,1~)
- 12 行目 チャンネルの計測情報(チャンネルの計測情報(1:ON 2:OFF)(2~5), 1~2,)
- 13 行目 データ数(データ数,0~20)
- 14 行目 No., 表示フラグ, 表示開始 No, 表示開始位置, 表示終了 No, 表示終了位置, 表示情報, 速度算出距離(m), 注記
- 15 行目 1, true/false, 1~, 1~, 1~, 1~, 80/84/86/88, 速度算出距離(m), 注記
 :
- 16 行目 空行
- 17 行目 時間精度(時間精度(1:ms 2:μs),1~2)
- 18 行目 計測後次スタート待ち(計測後次スタート待ち,true/false)
- 19 行目 刺激信号の表示方法(刺激信号の表示方法(1:手動 2:マットスイッチ対応 3:連続),1~3)
- 20 行目 マットスイッチ対応時の自動スタートエッジモード(マットスイッチ対応時の自動スタートエッジモード(1:立ち上がり 2:立ち下り),1~2)
- 21 行目 チャタリング除去時間(ms)(チャタリング除去時間(ms),0~)
- 22 行目 カウンタの表示(カウンタの表示(0:なし 1:あり),0~1)
- 23 行目 トータル時間の表示(トータル時間の表示情報(0:なし 1:あり):0~1)
- 24 行目 トータル速度の表示(トータル速度の表示情報(0:なし 1:あり):0~1)

2 5 行目	トータル速度の速度(トータル速度の速度情報(V:km/h X:m/s P:分/km):80/86/88)
2 6 行目	トータル速度の速度算出用距離(トータル速度の速度算出用距離(m):20.000000)
2 7 行目	空行
2 8 行目	刺激表示の送信(刺激表示の送信(00:点灯しない 0x:マニュアル送信 1x:ランダム送信 x1:左右点灯 x2:上下点灯 x3:上下左右点灯 x4:8 方向点灯),0~)
2 9 行目	刺激表示のランダム送信回数(刺激表示のランダム送信回数,1~)
3 0 行目	刺激表示の持続時間(ms)(刺激表示の持続時間(ms),1~60000)
3 1 行目	刺激表示の待ち時間(ms)タイプ(刺激表示の待ち時間(ms)タイプ(1:ランダム 2:固定値),1~2)
3 2 行目	刺激表示の待ち時間(ms)範囲ロー(刺激表示の待ち時間(ms)範囲ロー,0~60000)
3 3 行目	刺激表示の待ち時間(ms)範囲ハイ(刺激表示の待ち時間(ms)範囲ハイ,0~60000)
3 4 行目	刺激表示の待ち時間(ms)固定値(刺激表示の待ち時間(ms)固定値,0~60000)
3 5 行目	準備灯の表示(準備灯の表示(0:点灯しない 1:点灯する),0~1)
3 6 行目	準備灯の持続時間(ms)(準備灯の持続時間(ms),1~60000)
3 7 行目	準備灯の待ち時間(ms)タイプ(準備灯の待ち時間(ms)タイプ(1:ランダム 2:固定値),1~2)
3 8 行目	準備灯の待ち時間(ms)範囲ロー(準備灯の待ち時間(ms)範囲ロー,0~60000)
3 9 行目	準備灯の待ち時間(ms)範囲ハイ(準備灯の待ち時間(ms)範囲ハイ,0~60000)
4 0 行目	準備灯の待ち時間(ms)固定値(準備灯の待ち時間(ms)固定値,0~60000)
4 1 行目	空行
4 2 行目	!全身反応向け印刷設定
4 3 行目	印刷氏名(印刷氏名,)
4 4 行目	印刷メモ 1(印刷メモ 1,)
4 5 行目	印刷メモ 2(印刷メモ 2,)
4 6 行目	印刷メモ 3(印刷メモ 3,)
4 7 行目	印刷円グラフ数(印刷円グラフ数,3)
4 8 行目	No., 印刷円グラフ表示スケールの外側の円, 印刷円グラフ表示スケールの内側の円
4 9 行目	1, 0.000000, 2000.000000

6-6. 旧計測ファイル

名称：任意.csv

ファイル形式：ASCII 文字

アクセス：計測画面から I N

1行目 No., 被験者名, 注記1, 注記2, ..., 注記5, 備考, 備考2 (備考2は全身
反応オプション)

2行目 1, 被験者名, 表示情報1, ..., 表示情報5, 備考, 左刺激

3行目 2, 被験者名, 表示情報1, ..., 表示情報5, 備考, 左刺激

：

：

V1.27

「ファイル(F)－計測結果の保存(S)...」メニューで現れる、計測結果ファイルの指定ダイアログ操作中に、マットスイッチまたは光電センサが反応した場合に、計測データが無くなる不具合に対応しました。

V1.26

「ファイル(F)－計測結果の保存(S)...」メニューで現れる、計測結果ファイルの指定ダイアログで、キャンセルボタンを押すと計測データが無くなる不具合に対応しました。

V1.25

タッチパネル対応（ツールバーで動くメニュー）を追加しました。

V1.24

機能を削除した「ツールバー上の被験者リストコンボボックス」がWindows11で起動すると表示してしまう不具合に対応しました。

V1.23

チャンネル毎の単一回計測の不具合に対応しました。
強制的に次計測(Esc)機能を追加しました。

V1.22

単純反応機能で準備灯（8方向表示器中央のLED）に対応しました。

V1.21 (PSoC3更新)

タイムカウンタ装置との通信に失敗する不具合に対応しました。

V1.20 (PSoC3更新)

全身反応計測の刺激信号の表示方法に「自動(センターマットスイッチOFF)」機能を追加。
全身反応計測の刺激信号の表示方法の「自動」を「自動(センターマットスイッチON)」に名称変更。
全身反応計測の刺激信号の表示方法に「連続(計測後すぐにスタート)」機能を追加。
全身反応計測の刺激表示に「ななめ4方向」を追加。

V1.10t

パソコンによって、起動時に「引数が正しくありません」とメッセージが出て、プログラムが正常に動かない不具合に対応。

V1.10s

計測設定ダイアログにトータル速度の表示機能を追加。
ツールバーの表示／非表示メニューを「ヘルプ(H)－Toolbarの表示(T)」に追加しました。

V1.10r

インストール後、最初の起動時に失敗する不具合対応(Win10)。

V1.10q

全身反応計測の結果ファイルが読み込めない不具合に対応しました。

V1.10p

iniファイル選択機能を追加。

V1.10o

計測設定ダイアログにトータル時間の表示機能を追加。
表示条件に時間以外を指定したときに、結果ファイルに時間を追加出力するようにした。

V1.10n

全身反応設定ダイアログの縦サイズを縮めた。（画面に収まりきらないPC対応）
計測準備待ち（画面が黒）にEキーを押すと直前の試技の備考欄に「エラー」を書込む機能を追加。
計測準備待ち（画面が黒）にSキーを押すと直前の試技の備考欄に「単純反応」を書込む機能を追加。
計測準備待ち（画面が黒）にA, B, C, Dキーを押すと直前の試技の備考欄に「A」, 「B」, 「C」, 「D」を書込む機能を追加。

V1.10m (PSoC3更新)

全身反応計測時の自動スタート機能でチャンネル数が3チャンネル以下の場合、開始位置の1マットがONになったら次計測スタートする機能を追加。

V1. 10l

計測中（画面が青または緑）にSキーを押すとその試技の備考欄に「単純反応」を書込む機能を追加。

計測中（画面が青または緑）にA, B, C, Dキーを押すとその試技の備考欄に「A」, 「B」, 「C」, 「D」を書込む機能を追加。

V1. 10k (PSoC3更新)

単純反応機能を追加しました。
セキュリティドングルの制御機能を更新しました。

V1. 10j (PSoC3更新)

csvファイルにヘッダー情報と解析情報（オプション）を追加しました。
レポート印刷で外部情報の平均パターンを指定できるように対応しました。
準備灯（8方向表示器中央のLED）に対応しました。

V1. 10i

現在の試技番号の表示位置をステータスバーから画面右上に変更。

V1. 10h

計測中（画面が青または緑）にEキーを押すとその試技の備考欄に「エラー」を書込む機能を追加。

現在の試技番号をステータスバー上に表示する機能を追加。

全身反応レポート印刷のカラー等の情報を変更。（平均（黒円）は自分の平均値を常に描画するモードのみ）

V1. 10g

メイン画面の表示上のバグに対応。
全身反応設定ダイアログで刺激表示の待ち時間の選択ができないバグに対応。
全身反応設定ダイアログでランダム送信の送信方向の変更が反映されないバグに対応。
計測結果一覧表示ダイアログでファイル読み込みの時に、被験者名と備考の変更が反映されないバグに対応。

V1. 10f (PSoC3更新)

全身反応計測時の刺激信号継続時間を固定(500ms)から入力可能にしました。
全身反応計測時の刺激信号の待ち時間を入力可能にしました。（範囲指定ランダムも可）
全身反応計測時に自動スタート機能を追加。（開始位置の両足マットが両方ONになったら次計測スタート）
全身反応計測用印刷機能でデータが8方向ない場合は表だけ印刷する仕様に変更しました。
文字サイズの変更を選択式（自動／手動）にしました。
連続して入ってきた信号を1つとみなす時間を指定する機能を追加しました。（最初の信号を有効とします）

V1. 10e

次計測・やり直し機能のキー割り当てを変更（F 1 2 → Enter・F 1 → Space）。
全身反応計測用印刷機能はデータの平均を出す仕様に変更。

V1. 10d (PSoC3更新)

刺激信号送信機能にランダム送信機能と8方向を追加。
全身反応計測用印刷機能を追加。
最初の起動時にINIファイル選択機能を追加。

V1. 10c

表示上のバグに対応。

V1. 10b

条件設定項目の計測情報が繰り返し変更できないバグの対応。
チャンネル毎の複数回計測を最大20回に変更。

V1. 10a (PSoC3更新)

対象装置チェックを追加。
チャンネル毎の複数回計測に対応。（最大10回）
条件設定項目に計測情報を追加。
条件設定項目のデータ数を5から20に拡張。

V1.10(PSoC3更新)

タイムカウンター共通装置に対応 (USB接続専用)
セキュリティドングル機能追加

V1.07a

条件設定項目の最適化。
画面表示情報に注記と単位を追加。
ファイル出力項目の最適化。
次計測・やり直し機能をファンクションキーに割り当て (F12・F1)。

V1.06

計測モードに反応時間計測機能を追加。
反応時間計測向け刺激信号の送信機能を追加。
計測終了前の状態でデータを保存する (ネクスト) 機能を追加。
表示項目数の変更。(2(固定)→4(可変))

V1.05

選択反応機能の追加。
速度表示項目の追加。

V1.04

速度表示項目の追加。

V1.03a

オペレーションの変更。

V1.03

被験者リストファイルに対応。
表示時間単位を変更可能に対応(ms/us)。

V1.02

タイマー情報の独立化。

V1.01

速度出力機能の追加。
オペレーションの変更。

V1.00

初版発行