QCM測定ソフトウェア *QCMeasure* スタートアップガイド

2019年 11月 6日 発行 (Rev.B3)

株式会社多摩デバイス

http://www.tamadevice.co.jp



はじめに

この『ご使用ガイド』は < QCMeasure > ソフトウェアの Version. 1.10 に もとづいて作成されています。

ソフトウェアのバージョンは予告なく更新されることがありますので ご使用になるソフトのバージョンにご注意下さい。

動作環境について

< QCMeasure > ソフトウェア は Windowsパソコン 上で動作させることを 前提としています。

Windows7/Windows8.1/Windows10の環境にて動作確認済みです。 (Windows10は64ビット版にて)

ご注意事項

本ガイドの記載内容は改訂等により予告なく変更される場合があります。

本ガイドに記載された情報や図面等のご使用に関して、第三者が所有する 知的財産権その他の権利侵害や損害発生に対し当社は責任を保証する ものではありません。

本ガイドに記載の内容を弊社に無断で転載または複製することはご遠慮ください。

目次

1. ソフトウェアのインストール (1) (2) (3) ・・・・・・・・・・・・・・・・ 2~4ページ
2. USBドライバのインストール ・・・・・・・・・・・・ 5ページ
3. ソフトウェアの起動 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6ページ
4.QCMモニタの検索及び登録(1)(2)(3) ・・・・・・・・・ 7~9ページ
5. 表示・記録の開始 (1)(2)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
6. グラフ表示設定 (1) (2) (3) ・・・・・・・・・・・・・・・ 12~14ページ
7. 記録設定 (1) (2) (3) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 15~18ページ
8. 測定と記録の開始 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 19ページ
9. 計測タイマ機能 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 20~22ページ
10. 設定の保存 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 23ページ
11. 設定の読み込み ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・24ページ
12. データの読み込み ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・25ページ
13. 印刷 ・・・・・ 26~27ページ
お問い合わせ先 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 28ページ

1. ソフトウェアのインストール(1)

2/28

ソフトウェアCDロムをドライブに挿入して <マイコンピュータ> から DVDロムドライブ(またはCDロムドライブ)を開きます。



(D:) <SETUP CD> (D:ドライブの場合)を開くと以下のファイルが現れます。 『setup』をダブルクリックするとインストールが始まります。



InstallShield Wizard	
	インストールの準備をしています。 GCMeasure セットアップは、プログラムセットアップの手順をご案内 する InstaliShield Wizard を筆佩しています。しばらくお待ちください。
	Windows Installer 搭設定しています
	キャンセル

『setup』ダブルクリックで インストーラが起動します。

1. ソフトウェアのインストール(2)

インストールのウイザードで最初に『ユーザ情報』の登録画面が表れます。 <ユーザ名(U):>と<所属(O): >を入力し、『次へ』をクリックします。

🕼 QCMeasure - InstallShield Wizard	×
ユーザ情報	
情報を入力してください。	a start
ユーザ名(<u>U)</u> : 「	
所属():	
このマブリケーションを次のフーザに対してインフトールします。	
 ●このコンピュータを使用するすべてのユーザ(A) 	
О Фみ(M)	
InstallShield	
< 戻る(B) 次へ(N)	> キャンセル

次の画面でプログラムの『インストール』ボタンが表れますので クリックしてインストールを開始します。

🕼 QCMeasure - InstallShield Wizard	\times
プログラムをインストールする準備ができました	
ウィザードは、インストールを開始する準備ができました。	
インストールの設定を参照したり変更する場合は、「戻る」をクリックしてください。「キャン セル」をクリックすると、ウィザードを終了します。	
現在の設定:	
セットアップタイプ:	
インスト ール先フォルダ:	
C:¥Program Files (x86)¥easy_measure¥QCMeasure¥	
ユーザ情報:	
名前:	
会社:	
Instalishield く 戻る(B) 【インストール(I)】 キャンセル	
インストールにかかる時間は通常2~3分程度 です。	

1. ソフトウェアのインストール(3)

以下のウィザードの開始画面が表れますので 〈次へ〉をクリックします。

🕼 QCMeasure - InstallShield V	Vizard	×	
	QCMeasure用のInstallShield ウィウ	ゲードへようこそ	
	InstallShield(R) ウィザードを使うと、 正、および判除することができます。 をクリックしてください。	QCMeasure を変更、修 。続行するには、「次へ」	
	< 戻る(B) 次へ(N) > キャンセル	
	1		
	eld Wizard – – X WTV:±f		
	マイゲードは、GOMeasure をインストールしています。しぼう い。	インスト――ルが歴	始されます・・・
			JAL (100)
InstallShield	< 戻る(8) 次へ(N) > キャンセル		

通常1~2分でインストールは終了して以下の画面が表れます。 これで QCMeasureソフトのインストールは終了です。



※ 事前にUSBドライバをインストールしていない場合は次頁の手順で ドライバをインストールします。

2. USBドライバのインストール(1)

※ 事前に別CDロムでUSBドライバをインストールしている場合はこの手順は 不要です。

QCMeasure のCDロムを開き、『USB_Draiver』のフォルダを開きます。



パソコンのOSのビット数に応じたインストールドライバを選択してダブルクリックします。

・64ビットの場合・・・・・ CP210xVCP Installer_x64・32ビットの場合・・・・・ CP210xVCP Installer_x86



英語表記の画面でインストールが始まりますのでウィザードに従って 『次へ(N) 』ボタンを クリックしインストールします。

(インストールは1分ほどで終了します)

(開始画]	面)	(終了画面)	
CP210x USB to UART Bridg	ge Driver Installer	CP210x USB to UART Bridge Driver Installer	
	Welcome to the CP210x USB to UART Bridge Driver Installer This wizard will help you install the drivers for your CP210x USB to UART Bridge device.	Completing the Installation of the Deptition USB to UART Bridge Driver The drivers were successfully installed on this computer. Vou can now connect your device to this computer. If your device came with instructions, please read them first.	
	To continue, click Next.	Driver Name Status ✓Silicon Laboratories Ready to use	
	< 戻る(B) 次へ(N) > キャンセル	< 戻る(B) 完了 キャンセル	

これで THQ-100P を接続する準備は完了です。

3. ソフトウェアの起動

<スタート>-<プログラム> から <QCMeasure> ソフトウェアを立ち上げます。



またはデスクトップ上にこちらのアイコン 🦾 があればそちらをクリックでも構いません。

<QCMeasure> ソフトウェアを立ち上げると以下のメイン画面が表示されます。

	QCMe	easure									_	\times
ファイ	ブレ(F)	表示と	記録(Z)	設定(E) 計	測タイマー(T) ヘルプ(H)				
۵ 🖨) 🗸	0										
Ch.	表示	ID	チャ	ンネルネ	<u> </u>	周波数	変化値	最大値	最小値	記録	カーソル値	
2												
3												
4												
6												
-/												
9												
10												
1												
(^z H												
्रभू भूष												
「「「「「「「「」」」を見ていていた。	۰Ţ											
周												
	_						(194月)	(100)				
							1916],	(197				

4. QCMモニタの検索及び登録(1)

最初に <QCMeasure> ソフトウェアの初期画面から『設定』-<QCMモニターの検索及び登録>を開きます。

<THQ-100P> QCMモニタ は自動検索で登録しますので、この操作の前にパソコンに USBケーブルで接続しておきます。



以下の『設定』の画面が表れますので<THQ-100P>がパソコンに接続されていることを確認し、 右下の<QCMモニターの検索>をクリックします。

 	– 🗆 X
	○検索されたQCMモニター
CH ID 接続 チャンネル名 1	CH ID 接続
□ 10ch: 1ch-2chの差分機能 設定解除 設定反映 手動によるLAN接続タイプの検索	
設定画面を閉じる	

4. QCMモニタの検索及び登録(2)

<QCMモニターの検索>ボタンを押すと右側に接続された <THQ-100P>が表示されます。 (複数チャンネルの場合は接続されている台数分が表示されます) 表示されない場合は <THQ-100P> パソコンに認識されていない可能性がありますので 再度接続等をご確認下さい。

 	-	×
登録されたQCMモニター 検索されたQCMモニター 0H ID 接続 1 1 2 2 3 4 5 5 6 7 7 8 9 9 10 10		
□ 10ch:1ch-2chの差分機能 		
設定画面を閉じる 検索 I IBT HQシリーズ		

上の画面で右側の<検索されたQCMモニター>の<CH>の青くなっているセルを ダブルクリックすると下図の様に自動的にチャンネル番号が入ります。

🙆 設定 🔍 QCMモニタ	ーの検索及	び登録				-	×
登録された	QCMモニタ [.]				- 検索された QCMモニター		
CH ID 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	· 接続	チャンネル名 		«IJZF~	CH D 接続 1 ROBE COM3		
☐ 10ch :	1ch-2chđ) 差分機能 設定解除	設定反映	/	QCMモニターの検索		
設定画	面を閉じる	「手動による	SLAN接続タイブの検索	検	R IBTHQシリーズ		

チャンネル番号が入ったら 『 << リストへ 』のボタンをクリックします。

4. QCMモニタの検索及び登録(3)

『<<リストへ』のボタンクリックで 左側の<登録されたQCMモニター> の欄に <THQ-100P> が 登録されます(複数台の場合は複数台登録されます)。 必要に応じて "チャンネル名" をつけられます(日本語可です)。 (チャンネル名のマスに入力すると設定できます)



登録が終了したら最後に必ずく設定反映>をクリックリックしてから設定画面を閉じます。

۲	QCMe	easure							_			\times
ファイ	(ル(F)	表示と	記録(Z)	設定(E)	計;	則タイマー(T) ヘルプ(H)				
6	> 🗸	' 🖸 🗑										
Ch.	表示	ID	チャ	ンネル名 = フ L 1		周波数	愛化値	最大値	最小値	記録	カーン	ル値
		PROBE	7	FARI		J						
3												
4												
6												
7												
9												
10												
<u> </u>												
मि												
5												
数逐	U4											
围												
	-											
							時間(秒)					
												11.

設定が終了して最初の画面に戻ると、登録・設定反映した THQ-100P はリストに 表示されます。

5. 表示・記録の開始 (1)

<QCMeasure>ソフトウェアではリアルタイムでの周波数変化を測定して 画面上でモニタリングが出来ます。 画面下半分のプロットエリアにデータを表示させるためには、下図の赤枠線内

<表示>の下のセルをダブルクリックします。● がセル内に表示され、

プロットエリアにデータが表示されるようになります。

🔁 🖸 🗹 🖸 Ch 表示 ID	■ 「 チャンネル名」	目波数	変化値	最大値	最小値	記録	カーソル値	i I	
1 • PROE	E テスト1	7=012 07	~ ~ ~ ~ ~ ~	- A & Z & U=	2. 1 0-		// ///	_	
3								_	
5 6									
9 10									
				1					
(zH									
変化(Hz)									
翻変(lC(Hz)									
周法数变化(Hz)									

下図の縁 と 赤 のボタンクリックでそれぞれ、測定 と 測定及びデータ記録 が 開始されます。

	۵	QCN	leasure									_	\times
	771	()) () () ()	表示と	記録(Z)	没定(E)	計測タイマー(1) ヘルプ(H)					
		表示		チャン	ネル名	周波数	要化值	- 最大値	最小値	記録	カーソル値		
	1 2	-/	PROBE	テス	\F1								
	3	/										_	
表示開始												_	
ホタン	, 8 9											-	
	10												
測定及び データ記録		Γ											
ブ ノ 品 録 ボタン	(THz)												
	锇 遬 ①	0											
	彩												
		L						0 (+===(+=/)					
								时间(桜)					

※『測定及びデータ記録』を開始する場合は、先に必ず『記録設定』(15~18ページ) を行って下さい。 10/28

5. 表示・記録の開始 (2)

11/28

緑ボタンをクリックするとデータの表示が始まります(ボタンはグレーアウトになります)。 実際に測定が開始されて信号を検出出来ていたら下図の通りにグラフが表示されます。 縦軸・横軸の目盛りはデフォルト設定では自動(自動追従)で設定されます。



『表示』を開始すると表示スタートボタンの隣のリセットボタンがグレーアウトから 緑色になり有効になります。

リセットボタンを押すと、周波数変化のオフセット値の基準値が押したタイミングの 値になり、周波数変化の表示がゼロに戻ります。

- (上記データは開始後21秒でリセットボタンをクリックした例です)
- (リセット機能はデータ記録時には使用できません)



水色の停止ボタンをクリックすると表示は停止します。

6. グラフ表示設定(1)

表示されるグラフについても設定することが出来ます。 『設定』- <グラフ設定表示> をクリックります。



下図のグラフ表示の〈設定〉タブが現れます。

時間軸の設定/周波数軸の設定/サンプリング間隔の設定/グラフの線色・線幅の設定に分かれていますので、それぞれ使いやすいように設定することも可能です。

◎ 設定	- 🗆 X
時間軸の最大値 10000 秒 秒 ▼	1
時間軸の最小値 0 秒	グラフの線色・線幅の設定 設定手ャンネル CH1 ▼
✓ 時間軸を自動的に追従 時間軸の設定	
	20
周波教軸の最大値 100 Hz	18 CH1 16 CH2 14 CH3 CH3 CH3 CH4
周波数軸を自動的に追従	12 12 10 8 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
周波数軸の設定	6
設定画面を閉じる	

デフォルトでは<時間軸><周波数軸>ともに自動的に追従する設定になっています。 特に支障が無ければデフォルトのままで問題はありません。 12/28

6. グラフ表示設定(2)

グラフ表示の時間軸・周波数の設定を行えます。 指定の値を設定するには [″]~軸を自動的に追従 [″] のチェックボックスを外して 任意の値を入力します。

設定変更後は必ず <~軸の設定> ボタンをクリックして反映させます。

特に指定する必要がない場合は、 ~ 軸を自動的に追従 のチェックボックスを そのまま下図の様に "オン" にしておくと自動的に追従します。

😰 設定	— —	\times
□ グラフの設定		
時間軸の設定	サンプリング間隔の設定	
時間軸の最大値 10000 秒 秒 💌	1 1 秒 設定	
時間軸の最小値 0 秒	グラフの線色・線幅の設定	
☑ 時間軸を自動的に追従	設定チャンネル CH1 ▼ 色の 選択	
時間軸の設定	線幅 1 ・ 設定 デフォルト	
周波数軸の設定		
周波数軸の最大値 100 Hz	20 18 16 	
周波数軸の最小値 -100 Hz	14	
▶ 周波数軸を自動的に追従		
周波数軸の設定		
設定画面を閉じる		

※ 設定変更後は必ず <~軸の設定> ボタンをクリック して設定を反映させます。

6. グラフ表示設定(3)

14/28

サンプリング間隔の時間軸の設定を行います。 サンプリング間隔は『最小値:1秒』で『1秒単位』で設定出来ます。 設定変更後は必ず <設定> ボタンをクリックして反映させます。

@ 設定	— П X
● めた	
_時間軸の設定	サンプリング見解除の設定
時間軸の最大値 10000 秒 10 💌	1
時間軸の最小値 0 秒	「グラフの線色・線幅の設定」
▶ 時間軸を自動的に追従	設定チャンネル CH1 ▼ 色の選択
時間軸の設定	線幅 1 ・ 設定 デフォルト
 _ 周波数軸の設定	
周波数軸の最大値 100 Hz	
周波数軸の最小値 -100 Hz	14 CH4 12 CH4 CH4 CH5 CH5
▶ 周波数軸を自動的に追従	
周波数軸の設定	
設定画面を閉じる	

各チャンネルごとにグラフ表示の線色・線幅の設定を行えます。 設定変更後は必ず <周波数軸の設定> ボタンをクリックして反映させます。

🕝 設定	- 🗆 X
🖵 グラフの設定	
時間軸の設定	サンプリング間隔の設定
時間軸の最大値 10000 秒 秒 ▼	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
時間軸の最小値ののあるのです。	「グラフの線色・線幅の設定」
▼ 時間軸を自動的に追従	設定チャンネル CH1 ▼ 色の 選択
時間軸の設定	線幅 1 🕂 設定 デフォルト
周波数軸の設定	
周波数軸の最大値 100 Hz	
周波数軸の最小値 -100 Hz	14
▶ 周波数軸を自動的に追従	12
周波数軸の設定	
設定画面を閉じる	

※ データのグラフ表示は サンプリング間隔の時間ごとに、画面上で全データの 描画を行っています。そのためで測定時間が長くなってくると毎回描画する データ量が増加します(1秒間隔なら毎秒全データを描画しています)。 そのためパソコンのCPU負荷が徐々に大きくなり、次第に処理能力を超えて しまい描画が追い付かなくなり、データ記録の処理も遅れてしまい、正常な データにならなくなる場合があります。 測定時間が長い場合にはデータ間隔を広げるなどの運用を行って下さい。

7. 記録設定(1)

測定データを記録するための設定を行います(重要)。 『設定』-<記録設定表示>をクリックります。

QCMeasure			_			\times
ファイル(F) 表示と記録(Z)	設定(E) 計測タイマ-(T) ヘルプ(H)					
🔁 🖸 🛩 🖸 🗃	QCMモニターの検索及び登録(S)					
Oh. 表示 ID チャ! 1 ● 2POBE ラ	🖵 グラフ表示設定(G)	大値	最小値	記録	カーソノ	レ値
2	✓記録設定(Z)					
4		_				
5						
7						
8						
10						
(ITZ)						
₩0						
後						
一一一						
	時間(秒)					
						//

以下の記録設定の <設定> のウィンドウが現れます。

 ● 設定 ✓ 記録設定 		-	×
保存先の選択 保存先の選択 ファイル名の設定 (『デフォルトのファイル名 (*) 任意のファイル名 任意のファイル名	記録時間間隔の設定 0 う ク 1 う 秒 ファイル名の設定の説明 デフォルトのファイル名は ach + 年月日 + 開始時間 + 終了時間 どいうルールで作成されます。 例)2010年3月30日 開始時間1030 終了時間 11.45 の場合『achh 0033010301145.csv』 どなります。		
設定画面を閉じる			

7. 記録設定(2)

16/28

記録設定の <設定> タブで 『保存先の選択』 ボタンをクリックすると 『フォルダーの参照』 ウィンドウが表示されるので、実際にデータを保存するフォルダを選択して設定します。

✓ 記録設定 フォルダーの参照 ×	● 設定			_	\times
除存先の 選択 保存先の 選択 アイル名の 設定 デフォルトのファイル名 任意のファイル名 ビロラのつシーク 2019-09-02 QCMeasure カウントダウンテスト 2019-09-02 QCMeasure オークル 2019-10-20 QCMeasure データ 20191002 QCMeasure データ 20191002 QCMeasure データ 20191002 QCMeasure マニュアル 第20191002 QCMeasure マニュアル 第20191022 QCMeasure マニュアル 第1しいフォルダーの作成(N) QK キャンセル	 記録設定 保存先の選択 保存先の選択 デフィル名の設定 デフォルトのファイル 任意のファイル名 任意のファイル名 設定画面を閉じる 	フォルダーの参照 × ■ デスクトップ > > @ > > @ > > @ > > @ > > @ > > @ > > @ > > @ > > @ > > @ > > @ > > 2019-09-09~ QCMeasure カウントダウンテスト 2019-10-20 QCMeasureマニュアル ※ 20191006 QCMeasureマニュアル ※ 20191022 QCMeasureマニュアル ※ QCMデータ ✓ 新しいフォルダーの作成(N) OK キャンセル	<u>創業</u>		

データ保存するフォルダを選択して <OK> をクリックすると以下の確認画面が表れますので OK をクリックして下さい。

保存先の選択 -ファイル名の設定 ・デフォルトのファイル名 ・任意のファイル名 任意のファイル名				
--	--	--	--	--

『QCMeasure Ver1.10』時点では、『データの保存先の設定』を行っていないと 測定開始時にデータが保存されませんので、この設定はソフトウェア起動時には 必ず行って下さい。

(一旦設定を行って測定し、そのままソフトウェアを終了せずに次の測定を行う場合は 設定した内容が残りますので、そのまま測定・記録されます)

7. 記録設定(3)

17/28

データの保存先の設定が完了するとメッセージウィンドウに指定したフォルダの アドレスが表示されます。 記録時間間隔の設定 はデフォルトでは『1秒』になっています。 (変更する場合は値を変更して『設定』 ボタンをクリックしてください)



任意のファイル名をつける場合は『任意のファイル名』を選択し 下のボックスに接頭文字になるファイル名を入力します。

● 設定	- D X
🥒 記録設定	
保存先の選択 C:¥Users¥ *Desktop 保存先の選択 ファイル名の設定 ・デォォルトのファイル名 ・ 任意のファイル名 任意のファイル名 TESTFILE	記録時間間隔の設定 0 う ク 1 う 秒 設定 ファイル名の設定の説明 任意のファイル名は 任意のファイル名 + 開始時間 + 終了時間 というルールで作成されます。 例)TESTFILE 開始時間 11.45 の場合町TESTFILE1 0301145.csv』 どなります。
設定画面を閉じる	

ファイル名は 任意のファイル名』が選択されている場合、 <任意のファイル名 +開始時間+終了時間.csv> になります。

7. 記録設定(4)

以下1チャンネルでの測定時のデータの例です。

データは エクセルで加工出来る CSV形式で保存されます。

	A	В	С	D	E
1	測定開始日	2019/10/20	測定開始時刻	18:29:42	記録間隔
2	測定停止日	2019/10/20	測定停止時刻	18:32:42	
3	測定日数	0	測定時間	0:03:00	
4	チャンネル数	1			
5	チャンネル番号	1			
6	ID	PROBE			
7	チャンネル名	テスト1			
8	回数	測定周波数(Hz)	変化値(Hz)		
9	1	10000930	0		
10	2	10000930	0		
11	3	10000931	-1		
12	4	10000930	0		
13	5	10000930	0		
14	6	10000927	3		
15	7	10000919	11		
16	8	10000917	13		
17	9	10000916	14		
18	10	10000		\checkmark	
29			4	\leq	
178	170	10000927	3		
179	171	10000927	3		
180	172	10000927	3		
181	173	10000927	3		
182	174	10000927	3		
183	175	10000927	3		
184	176	10000927	3		
185	177	10000927	3		
186	178	10000928	2		
187	179	10000927	3		
188	180	10000927	3		
189					

18/28

8. 測定と記録の開始

19/28

グラフ表示設定、及び記録設定が完了した状態で、かつハードの設定(センサの 取り付けやその他の測定環境の準備)が完了したら、 赤のボタンクリックで測定及びデータ記録が開始されます。



以下は『記録中』の画面表示です。 <記録中>の文字表示と「記録」マス内の● が点滅表示されます。

画面下のグラフも表示されます。

記録を停止されるには青の停止ボタンをクリックします。



『QCMeasure Ver1.10』時点では、『データの保存先の設定』を行っていないと 測定開始時にデータが保存されませんので、必ず先に『記録設定』(15~18ページ) を行って下さい。

9. 計測タイマ機能

20/28

Ver.1.10 から計測タイマ機能が追加されています。 このタイマを使うと任意の時間で記録と測定を自動停止させることが出来ます。 この機能を使用する場合は <計測タイマー(T)> をクリックします。



以下の計測タイマの設定画面が表示されます。 "計測タイマーを使用する"のチェックボックスにチェックを入れます。

● 設定	_	\times
◎ 計測タイマー設定		
 計測タイマーを使用する ・ 計測タイマーを使用する ・ ・ ・		
設定画面を閉じる		

9. 計測タイマ機能 (2)

21/28

時間/分/秒のタイマ時間設定ボックスに設定したい測定時間を入力します。

時間を入力した後には必ず『計測タイマーの設定』ボタンをクリックして下さい。

	_	×
◎ 計測タイマー設定		
 ままののです。 ままののです。 ままののです。 ままのので、 ままのので、 ままのので、 ままのので、 なり、 なり、		

タイマーの設定を行ったら『設定画面を閉じる』ボタンでこの画面を閉じます。

🐼 設定	_	\times
 ・ ・ ・		
計測タイマー マ [計測タイマーを使用する]		
0		
計測タイマーの設定		
計測タイマーは時、分、秒で入力できます。 00:00:01~100:59:59の間で入力可能です。 数字以外を入力するとゼロ値扱いになります。		
設定画面を閉じる		

『QCMeasure Ver1.10』時点では ソフトウェア立ち上げの後の最初の測定では 『設定読込み』を行った場合でも『計測タイマー設定』は行われないので、 この機能を使用する場合は ソフトウェア起動時には必ず設定して下さい。

(一旦設定を行って測定し、そのままソフトウェアを終了せずに次の測定を行う場合は 設定した内容が残りますので、そのまま直前の『計測タイマ-設定』が続きます)

9. 計測タイマ機能 (3)

22/28

タイマー設定している場合も測定開始は赤のボタンをクリックします。



上図の場合、タイマーが『3分』に設定されていたので表示が180秒で停止します。

		A	В	C	D	E
	1	測定開始日	2019/10/20	測定開始時刻	18:29:42	記録間隔
	2	測定停止日	2019/10/20	測定停止時刻	18:32:42	
	3	測定日数	0	測定時間	0:03:00	
	4	チャンネル数	1			
	5	チャンネル番号	1			
	6	ID	PROBE			
	7	チャンネル名	テスト1			
	8	回数	測定周波数(Hz)	変化値(Hz)		
	9	1	10000930	0		
	10	2	10000930	0		
	11	3	10000931	-1		
	12	4	10000930	0		
	13	5	10000930	0		
	14	6	10000927	3		
	15	7	10000919	11		
	16	8	10000917	13		
	17	9	10000916	14		
	18	10	10000	\sim	\checkmark	
	29	\sim		4	\checkmark	
ŀ	178	170	10000927	3		
	179	171	10000927	3		
	180	172	10000927	3		
	181	173	10000927	3		
	182	1/4	10000927	3		
	183	175	10000927	3		
	184	1/6	10000927	3		
	185	1//	10000927	3		
	186	1/8	10000928	2		
	187	1/9	10000927	3		
	188	180	10000927	3		
т	189					

この時の CSVファイルのデータも180秒で記録を停止します ↓。

10. 設定の保存

23/28

測定時に行った設定を保存することが出来ます。 ("記録設定" 及び "タイマ設定" は保存されません) メイン画面から『ファイル(F)』- < 設定の保存(W) > を選択します。

	QCMeasure					_			\times
	ファイル(F) 表示と記録((Z) 設定(E) 計	·測タイマー(T) ヘルプ(H)				
	눧 データの読込(O)								
	🕒 設定の読込み(R)	ャンネル名	周波数	愛化値	最大値	最小値	記録	カーソノ	レ値
	🔜 設定の保存(W)								
	➡ 印刷(P) ☺ 印刷設定(C)								
	¥終了(X)								
F	7	_							
ł	9								
-	10								
	~								
	ZH X								
	₩0+								
	凝								
	HC.								
			[時間(秒)					

以下の保存のウィンドウが開きますので、設定ファイルを保存するフォルダを指定し ファイル名 を付けて保存します。

ファイル名を変えることで複数の設定ファイルを保存できます。



『保存 (S)』をクリックすると設定ファイルが保存され、このウィンドウは消えて 元のメイン画面に戻ります。

11. 設定の読込み

24/28

保存しておいた設定ファイルを読み込むことで設定の工程を省略できます。 ("記録設定"及び "タイマ設定"のみは保存されませんのでパソコン起動時に設定が必要です) メイン画面から『ファイル(F)』- < 設定の読込み (R) > を選択します。

QCMeasure					_			×
ファイル(F) 表示と記録(Z) 設定(E) 計	ŀ測タイマ−(T) ヘルプ(H)				
🗁 データの読込(O)								
🔒 設定の読込み(R)	<u>ャンネル名</u>	周波数	一変化値	最大値	一最小値	記録	カーソル	レ値
品 設定の保存(W)	-							
➡ 印刷(P) ③ 印刷設定(C)								
※ 終了(X)	-							
7	_							
9								
			i					
Ê								
E E E								
慶								
		1	0 時間(秒)					

以下の保存のウィンドウが開きますので、設定ファイルを保存したフォルダを指定し、 設定ファイルを読み込みます。

🐼 ファイルを開く						×
ファイルの場所(I):	ᆙ THQ-100P 設;	定	•] ←		
クイック アクセス デスクトップ デスクトップ ライブラリ PC ネットワーク	名前	^		更新日時 2019/11/03 19:12	種類 構成設定	
	<					>
	ファイル名(N): ファイルの種類(T):	設定1 設定ファイル		• _	開く(O) キャンセル	

『開く(O)』をクリックすると設定が読み込まれ、このウィンドウは消えて 元のメイン画面に戻ります。

QCMeasure ソフトウェア スタートアップガイド

12. データの読込み

25/28

過去に記録したデータ(CSVファイル形式)を QCMeasure で読み込んでグラフを 表示させることが出来ます。 メイン画面から『ファイル(F)』 - < 設定の読込み® > を選択します。

¢	QCMeasure								\times
7	ファイル(F) 表示と記録(Z) 設定(E)	計測タイマー(T) ヘルプ(H	I)				
E	♪ データの読込(O)						1-70-1		
e E	 設定の読込み(R) 設定の保存(W) 	<u> Fンネル名</u> CH1	時の数		一	一	「記念」	<u></u>	ル1直
6	9 印刷(P) 3 印刷設定(C)								
8	¥ 終了(X)								
	9 0								
	×				1	1			
	[;					
	<u>.</u>								
	H)32								
	滅 数 変 0								
	Ξ.								
	L]
_				PTIBI(197					

以下のウィンドウが開きますので、データの保存場所のフォルダを指定し 読み込むデータを選択します。

🔘 ファイルを開く			×
ファイルの場所(I):	■ QCMデータ	▼	
-	名前	更新日時	種類
	FIND-100P 設定	2019/11/04 9:36	ファイル フォルダー
2192 F2EX	🛂 qdh17062310241025	2017/06/23 10:25	Microsoft Excel
	🛂 qdh18031823292329	2018/03/18 23:30	Microsoft Excel
デスクトップ	🔊 qdh180704112613442	2018/07/04 13:48	Microsoft Excel
	🔊 qdh18070411261344	2018/07/04 13:44	Microsoft Excel
11	🛂 qdh18070413471348	2018/07/04 13:48	Microsoft Excel
ライブラリ	🛂 qdh18070413481348	2018/07/04 13:48	Microsoft Excel
	🛂 qdh18070413521425	2018/07/04 14:29	Microsoft Excel
	🖬 qdh19011809320932	2019/01/18 9:34	Microsoft Excel
PC	🛂 qdh19072219271928	2019/07/22 19:28	Microsoft Excel
	🔁 qdh19110408570900	2019/11/04 9:00	Microsoft Excel
	🛂 test16401640	2017/06/23 16:40	Microsoft Excel
ネットワーク	🔯 test16431643	2017/06/23 17:28	Microsoft Excel
	<		>
	ファイル名(N): qdh19110408570900	_	開く(O)
	ファイルの種類(T): 計測データ	•	キャンセル

『開く(O)』をクリックするとデータが読み込まれ、このウィンドウは消えて 元のメイン画面に戻り、グラフが表示されます。

QCMeasure ソフトウェア スタートアップガイド

13. 印刷

26/28

『ファイル』メニュー内の <印刷> ではグラフの印刷が行えます。



<印刷(P)>をクリックすると、印刷ダイアログが表示され、<プリンター名(N):> に パソコンに登録されているプリンターが表示されますので、使用するプリンターを 選択します。

「尾」	×
ープリンター	
プリンター名(N): Microsoft Print to PDF	✓ プロパティ(P)
状態: 準備完了	
種類: Microsoft Print To PDF	
場所: PORTPROMPT:	
אעאב:	
- 印刷範囲	-印刷部数
● すべて(A)	部数(C): 1 <u></u>
○ページ指定(G) ページから(F)	□ 部単位で印刷(O)
ページまで(T)	
○ 選択した部分(S)	112233
	ОК <i>キャンセル</i>

<OK>をクリックすると印刷を開始します。

13. 印刷(2)

27/28

<印刷>を実行すると以下の様な形式で、表示されているデータが印刷されます。



QCMeasure ソフトウェア スタートアップガイド

28/28

~ 製品に関するお問い合わせ先 ~



※ QCM製品全般及び THQ-100P の機器のご使用方法に ついてはウェブサイトで公開しておりますのでそちらもご参照下さい。

・QCMのページ

https://tamadevice.co.jp/9mhz.htm



•<THQ-100P> $\mathcal{O}^{\mathcal{A}}$ - \mathcal{V} https://tamadevice.co.jp/9m-portable.htm

