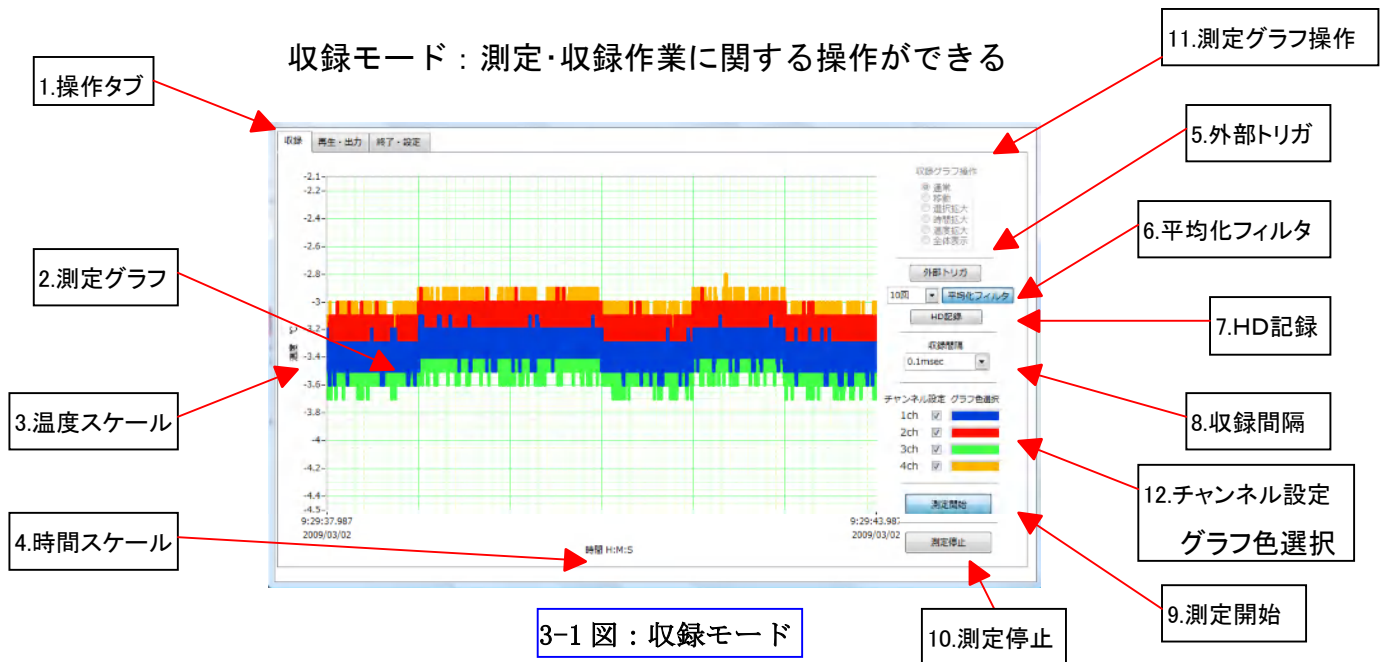


4. CTM-5004K画面操作と機能

CTM-5004K画面操作と機能を説明します。

操作タブにより収録モード、再生・出力モード、終了・設定モードが切り替えられます。



1	操作タブ	収録モード、再生・出力モード、終了・設定モードが切り替えられます。
2	測定グラフ	測定結果が折れ線グラフとなって表示されます。
3	温度スケール	単位は℃です。
4	時間スケール	単位は秒です。
5	外部トリガ	クリックすることで外部トリガモードになります。 測定開始を正確に行いたい場合使用します。(オプションのトリガ配線が必要です)
6	平均化フィルタ	平均化フィルタでデータの平均化を行います。 (サンプル数を10回と100回とに切替えることが出来ます)
7	HD記録	押し込み状態にしてファイル場所とファイル名を入力してから測定を開始することでハードディスクに記録されます。
8	収録間隔	収録間隔が設定出来ます。(0.1msec、1msec、10msec、100msec、1sec)
9	測定開始	クリックすることで測定が開始されます。
10	測定停止	開始した測定を停止したい時に押し込むことで測定を停止出来ます。停止まで1~2秒 HD記録モードの場合はファイルを閉じる動作にしばらく必要で、その間測定開始が使用出来なくなります。
11	測定グラフ操作	各種グラフ操作が出来ます。 通常 通常位置です。 移動 グラフをドラッグで移動出来ます。 選択拡大 グラフを選択すると、その部分を拡大出来ます。 時間拡大 グラフの時間軸の選択した部分を拡大出来ます。 温度拡大 グラフの温度軸の選択した部分を拡大出来ます。 全体表示 グラフの全体を表示出来ます。
12	チャンネル設定・グラフ色選択	収録したいチャンネルを設定、グラフの色を選択することが出来ます。

収録モードによる測定方法

画面を収録モード (3-1 図) にします

操作タブの [収録] をクリックします。

*収録間隔は 0.1msec、1msec、10msec、100msec、1sec 間隔で指定することができます。
指定してから測定してください。

・測定したいチャンネル設定とグラフの色を選択するには

測定したいチャンネルにチェックを入れます。

*グラフの色選択するにはチャンネルの左横の枠をクリックし、色を選択してください。

・測定を開始するには

[測定開始] をクリックします。 測定が開始します。



[測定停止] をクリックします。 測定が停止します。

*各種グラフ操作をする場合は、[測定グラフ操作] でチェックを入れ替えることで操作できます。

*正確に測定をしたい場合はトリガ配線を使用し、[外部トリガ] をクリックしてから測定してください。

・測定を平均化するには

[平均化フィルタ] をクリックします。



*平均化フィルタを押して測定を開始するとノイズが減ります。

*平均数を 10 回と 100 回とに切替えることができます。

[測定開始] をクリックします。 測定が開始します。



[測定停止] をクリックします。 測定が停止します。

・ハードディスクに測定結果をファイルするには

[HD 記録] をクリックします。



ファイル場所、ファイル名を指定します。



[測定開始] をクリックします。 測定が開始します。

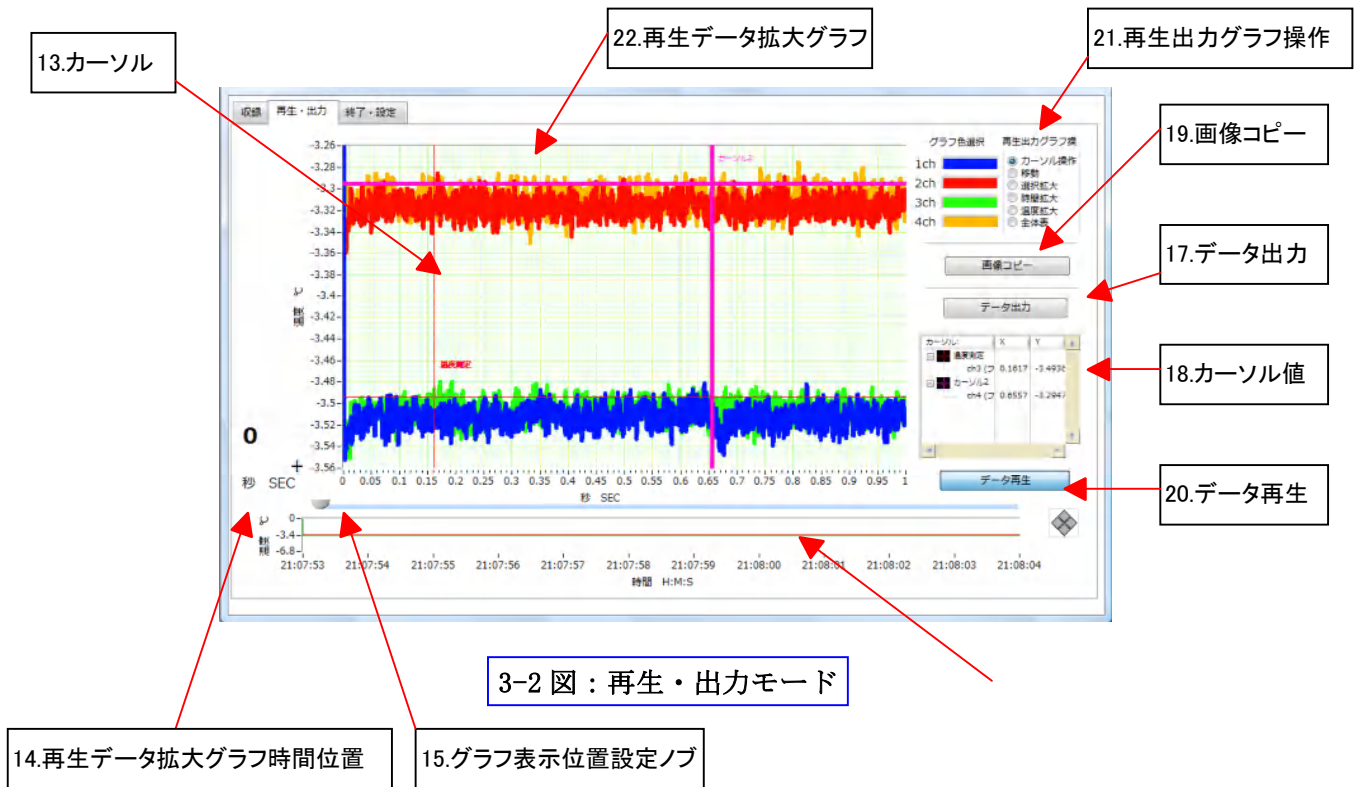


*10分以下を推奨します。

[測定停止] をクリックします。 測定が停止します。 停止するには 1・2 秒かかります。

HD 記録モードの場合はファイルを閉じる動作に時間が必要で、その間 [測定開始] が使用出来なくなります。

再生・出力モード：再生、出力作業に関する操作ができる



13	カーソル	マウスでドラッグすることで時間と温度を数値で読み取ることが出来ます。
14	再生データ拡大グラフ時間位置	再生データ拡大グラフの時間位置が表示されます。測定開始からの経過時間 秒
15	グラフ表示位置設定ノブ	ノブをドラッグして移動させることにより上部拡大グラフの表示位置を設定出来ます。
16	再生データ全体グラフ	測定データの全体が表示されます。
17	データ出力	データ再生中にクリックすると測定データをタブ区切りファイル形式で出力します。 クリックするとメニューが表示されますので保存先を指定してください。 拡張子は付きませんので用途に合わせてご使用ください。
18	カーソル値	sec 上部グラフのカーソル時間が表示されます。 °C 上部グラフのカーソル温度が表示されます。
19	画像コピー	クリックする事で任意ファイルに上部グラフの画像がコピーされます。
20	データ再生	押し込むことで記録されているデータが再生されます。 表示されるメニューでファイルを指定してください。
21	再生出力グラフ操作	各種グラフ操作が出来ます。
		カーソル操作 カーソル操作できます。
		移動 グラフをドラッグで移動出来ます。
		選択拡大 グラフを選択すると、その部分を拡大出来ます。
		時間拡大 グラフの時間軸の選択した部分を拡大出来ます。
		温度拡大 グラフの温度軸の選択した部分を拡大出来ます。
		全体表示 グラフの全体を表示出来ます。
22	再生データ拡大グラフ	グラフ表示位置設定ノブにより設定された位置が表示されます。 カーソルをドラッグすることにより数値で表示することが可能です。

再生・出力モードによる再生・出力方法

画面を再生・出力モード（3-2 図）にします

操作タブの [再生・出力] をクリックします。

・データを再生するには

[データ再生] をクリックします。



ファイル名を指定します。



グラフが表示されます。



[グラフ表示位置設定ノブ] でグラフが移動できます。

[再生出力グラフ操作] の [カーソル操作] にチェックを入れて、グラフのカーソルを移動させれば温度数値が表示されます。



[データ再生] をクリックすると再生が終了します。

*各種グラフ操作をする場合は、[再生出力グラフ操作] でチェックを入れ替えることで操作できます。

*[グラフ表示位置設定ノブ]操作で詳細な数値をご覧になりたい場合は、[再生出力グラフ操作]の各拡大操作をご使用ください。

・データを出力するには

データ再生中に

[データ出力] をクリックします。 → データが出力されます。

*ファイル名を指定すればタブ区切りテキストで出力されます。

(設定した後クリックするとメニューが表示されますので保存先を指定してください)



[データ再生] をクリックすると再生が終了します。

*再生されたデータを編集したい場合は、[メモ帳][ワードパット]などで編集ができます。

・画像をコピーするには

[画像コピー]をクリックします。



任意ファイルにグラフの画像がコピーされます。



カーソル欄のカーソルの表示行を右クリックし、表示されたメニューから以下のオプションを選択して、カーソルをカスタマイズします。

①表示項目 — カーソル欄の各表示を設定出来ます。

②カーソルを作成 — カーソルを作成する事が出来ます。

解放 — プロットの位置に関係なく、プロット領域内で自由にカーソルを移動します。

シングルプロット — カーソルに関連付けられたプロットのみカーソルを配置します。

関連されたプロットに沿ってカーソルを移動できます。

カーソル凡例の行を右クリックし、ショートカットメニューからスナップを選択して1つまたはすべてのプロットをカーソルと関連付けます。

③スナップ — カーソルをどのチャンネルに割り当てるか設定出来ます。

④属性 — 各カーソルの外観をカスタマイズします。属性には以下のオプションが含まれます。

色 — カーソルの色を選択できるようにカラーパレットを表示します。

カーソルスタイル — さまざまなカーソルスタイルを指定します。

ポイントスタイル — カーソルの交点のさまざまなポイントスタイルを指定します。

ラインスタイル — 実線や点線といったさまざまなラインスタイルを指定します。

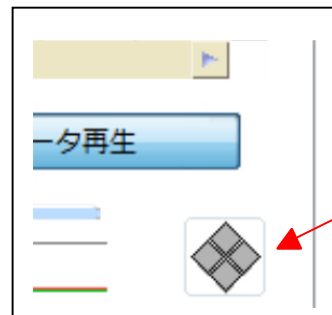
線の太さ — さまざまな線の太さを指定します。

名前を表示 — グラフ上にカーソル名を表示します。位置決めツールを使用して、カーソル名を移動します。

⑤中心に表示 — X および Y スケールを変更せずにカーソルをグラフの中心に表示します。

カーソルモードがシングルプロットまたはマルチプロットの場合、このオプションは現在カーソルが配置されているプロットを中心にカーソルを配置し、カーソル凡例でカーソル座標を更新します。カーソルモードが解放の場合、このオプションはプロット領域でカーソルを中心に配置し、カーソル凡例でカーソル座標を更新します。

カーソルに移動 — X および Y スケールを変更してカーソルをグラフの中心に表示します。



・カーソル+時キー
カーソルを移動出来ます

⑥カーソルを作成 — カーソルを作成できます。



- 解放 — プロットの位置に関係なく、プロット領域内で自由にカーソルを移動します。
- シングルプロット — カーソルに関連付けられたプロットのみカーソルを配置します。
関連されたプロットに沿ってカーソルを移動できます。
カーソル凡例の行を右クリックし、ショートカットメニューからスナップを選択して、1 つまたはすべてのプロットをカーソルと関連付けます。

⑦カーソルを削除 — カーソルを削除できます。

カーソルの作成方法

カーソルを表示するには、カーソル欄を右クリックし、カーソルを作成を選択し、ショートカットメニューからカーソルモードを選択することで、カーソルをグラフに追加作成が出来ます。

カーソル位置と機能は、カーソルモードにより決められます。カーソルには以下のモードがあります。

- 解放 — プロットの位置に関係なく、プロット領域内で自由にカーソルを移動出来ます。
- シングルプロット — カーソルに関連付けられたプロットにカーソルを配置します。
カーソル欄のカーソルの行を右クリックすることで関連するチャンネルを設定出来ます。

カーソル欄のカーソルの表示行をクリックして、カーソルを選択し、カーソルに名前を入力出来ます。

グラフからカーソルを削除する方法

カーソル欄の削除するカーソルの行を右クリックし、ショートカットメニューからカーソルを削除を選択します。

メモ・・・ 一度作成したカーソルのモードは変更できません。カーソルを削除して、他のカーソルを作成する必要があります。

終了・設定モード：終了、設定作業に関する操作ができる



23	収録グラフ色設定	グラフ主目盛り色	グラフ主目盛りの色が変更出来ます。
		グラフ目盛り色	グラフ目盛りの色が変更出来ます。
24	再生出力上部グラフ色設定	グラフ主目盛り色	グラフ主目盛りの色が変更出来ます。
		グラフ目盛り色	グラフ目盛りの色が変更出来ます。
25	再生出力下部グラフ色設定	グラフ主目盛り色	グラフ主目盛りの色が変更出来ます。
		グラフ目盛り色	グラフ目盛りの色が変更出来ます。
26	アプリケーション終了	クリックするとアプリケーションが終了します。 (データ再生と、データ測定を停止しておいてください)	

終了・設定モードによる終了・設定方法

画面を終了・設定モード (3-3 図) にします

操作タブの [終了・設定] をクリックします。

・各種グラフの色を変更するには

各種グラフ色設定の [グラフ主目盛り色]・[グラフ目盛り色] の各下の■をクリックすると



色設定画面が表示され、変更することができます。

・アプリケーションを終了するには

*収録と再生を停止してから [アプリケーション終了] をクリックしてください。

[アプリケーション終了] をクリックします。



アプリケーションが終了します。