

---

マウスエミュレーションソフトウェア

TSC-10/DD v3.08.32P

## 取扱説明書

株式会社ディ・エム・シー

---

### --目次--

はじめに .....	2
インストール .....	3
使い始める前に .....	6
マウス操作 .....	7
機能設定 .....	8
変更履歴 .....	19

この取扱説明書で提供するソフトウェアは、使用許諾契約に基づいて提供され、その内容に同意する場合にのみ使用することが出来ます。

### 著作権

Copyright © 1998-2004 Touch-Base Ltd.

### 商標

Microsoft、Windows、WindowsNT は Microsoft Corporation の米国に於ける登録商標です。

## はじめに

本書には TSC-10/DD を御利用していただくための情報が記載されています。十分に機能を発揮させていただくため、又予期せぬトラブルを未然に防ぐためにも本書をよくお読みになってください。

### A 特徴と機能

TSC-10/DD は弊社タッチパネルコントローラ TSC-10/IC を利用し Windows 上でタッチパネルを操作することによりマウス操作環境を実現する、マウスエミュレーションソフトウェアです。以下に提供する機能とその特徴を示します。

1. タッチパネルを操作することでマウスと同等な操作環境を実現することができます。
2. マウスとの共存が可能なため、特別な設定を行うことなくタッチパネル、マウス双方を切替え使用することが出来ます。
3. タッチパネルコントローラが、シリアルポート、USB どちらに接続されていても、インストール時に対応したドライバを選択することにより使用することが出来ます。
4. 柔軟なカスタマイズ機能により、マウス左右ボタン切替えはもちろんのこと、クリック操作に関する詳細な設定、タッチ入力に対するイベントのカスタマイズ、精密なキャリブレーション機能など広範な使用状況で優れた操作性を提供します。
5. TSC-10/IC の USB モードに於けるマルチタッチパネル機能をサポート。USB 接続に於いて最大 2 台までのマルチタッチパネル環境を構築できます。

### B 表記について

本書では、動作対象 OS、TSC-10/DD の表示に関して、特定の名称・表示に対しては以下のように表現します。

「\*\*\*\*」 アイコン名、ボタン名を表します。例えばフロッピーディスクドライブのアイコンは「3.5 インチ FD(A:)」となります。

<\*\*\*> キーボード上のキーを表します。例えば Enter キーは<Enter>となります。

‘\*\*\*\*’ ウィンドウタイトル名を表します。例えば、ボタンモードの追加 と題されたウィンドウは‘ボタンモードの追加’となります。

[\*\*\*] 上記以外の文字列を表します。例えばスタートメニュー内のプログラムは[プログラム]となります。

Windows 単に Windows と表記の場合は、全ての対象 OS を表します。

本ソフトウェア TSC-10/DD を表します。

### C 動作環境

対応機種 IBM PC/AT 互換機

対応 OS シリアルポート接続 Windows 95, Windows 98(SE), Windows Me, Windows NT4 Workstation

USB 接続 Windows 98(SE), Windows Me

### D 注意事項

1. 本ソフトウェアは弊社製タッチパネルコントローラ TSC-10/IC のマウスエミュレーションソフトウェアです。他のタッチパネルコントローラ及びタッチパネルコントローラに類する物は動作対象外となります。
2. 本ソフトウェアの使用方法は本書に従った方法で行ってください。異なる使用方法では動作しない場合があります。
3. 本ソフトウェアは対応機種として明記された機種、OS 以外では動作対象外となります。
4. 他のマウスエミュレーションソフトウェア或いは類似の機能を提供するソフトウェアがインストールされた環境では使用しないで下さい。正常に動作しない場合があります。
5. ドライバの読み込みは、インストールプログラム(setup.exe)を実行する事により行われます。  
インストーラプログラム実行以前にドライバを読み込み、タッチパネルを操作することは出来ません。
6. 本ソフトウェア以前のバージョンがすでにインストールされている場合は、必ずそのソフトウェアのアンインストールを行ってから本ソフトウェアをインストールしてください。上書きインストールをすると、正常に動作しない場合があります。

# インストール

本ソフトウェアは、タッチパネルコントローラ TSC-10/IC がシリアルポート、又は USB どちらに接続されているかにより、インストール作業が一部異なります。

ここでは、インストール途中までの共通手順箇所、及びシリアルポート或いは USB の接続環境によって個別に設定しなければならない一部の箇所について説明します。

## A インストール共通作業

### 1. コンピュータの電源投入

コンピュータの電源を入れ、Windows を起動してください。

### 2. インストーラ起動

本ソフトウェアのインストーラ「setup.exe」「MAINDIR1.cab」「MAINDIR2.cab」「SYSDIR1.cab」「DRV32\_1.cab」が同じディレクトリにある場合は、「setup.exe」をダブルクリックしてインストーラを起動してください。又は、「setup.exe」「MAINDIR1.cab」「SYSDIR1.cab」「MAINDIR2.cab」「SYSDIR1.cab」「DRV32\_1.cab」をそれぞれフロッピーディスクに保存し、「setup.exe」を Disk1、「MAINDIR1.cab」を Disk2、「MAINDIR2.cab」「SYSDIR1.cab」「DRV32\_1.cab」を Disk3 として Disk1 をフロッピーディスクドライブに入れ、マイコンピュータの中の「3.5 インチ FD(A:)」アイコンをダブルクリックしてウィンドウを開きます。開いたウィンドウの中にある「setup.exe」をダブルクリックしてインストーラを起動してください。



インストーラ画面に表示される設定値のほとんどは、多くユーザーにとって変更する必要の無い、最適な設定になっています

## B タッチパネルの数

インストールするタッチパネル(コントローラ)の数を指定します。マルチタッチパネル環境で使用する場合は、タッチパネル接続数を入力してください。

タッチパネルの数の設定が終わったら、「次へ(N)」をクリック、又は<Enter>キーを入力してください。



## C コントローラの選択

インストール途中、「コントローラの選択」ウィンドウが現われます。ここではご使用になるコントローラがシリアルポート接続か USB 接続かによって選択するコントローラが異なります。シリアルポート接続で使用される場合、[DMC TSC-10 Series, Serial]を選択してください。又、USB 接続で使用される場合は[DMC TSC-10 Series, USB]を選択してください。コントローラ選択後、「次へ(N)」をクリック、又は<Enter>キーを入力してください。

[DMC TSC-10 Series, Serial]を選択した場合、[シリアルポート接続]の項へ進んでください。

[DMC TSC-10 Series, USB]を選択した場合、[インストール準備完了]の項へ進んでください。



## D シリアルポート接続

[DMC TSC-10 Series, Serial]を選択した場合、「シリアルポート設定」ウィンドウが現われます。使用するシリアルポートが COM1 の場合は「次へ(N)」をクリック、又は<Enter>キーを入力してください。COM2 或いは他のポートを使用する場合はポップアップメニューで使用するポートを選択後、「次へ(N)」をクリック、又は<Enter>キーを入力し、[インストール準備完了]へ進んでください。



## E インストール準備完了

シリアルポート接続の場合は「シリアルポート接続」設定後、USB 接続の場合は「コントローラの選択」設定後本項へ進みます。「次へ(N)」をクリック又は<Enter>キーを入力してください。以後は、インストーラの指示に従い操作してください。

## F インストール完了

インストール終了です。「完了」をクリック又は、<Enter>キーを入力してください。

Windows 95, Windows NT4 Workstation をお使いの方は、本ソフトウェアを有効にするために Windows を再起動する必要があります。「はい(Y)」をクリック、又は<Enter>キーを入力してください。

Windows XP Professional/HomeEdition をご使用の方。

USB コントローラを使用する場合、インストール終了後、USB プラグが PC に接続されると「ハードウェアのインストール」と題されたウィンドウが表示されます。「続行(C)」ボタンをクリック、又は<C>キーを入力してください。

Windows 2000 Professional をご使用の方。

USB コントローラを使用する場合、インストール終了後、USB プラグが PC に接続されると「デジタル署名が見つかりませんでした」と題されたウィンドウが表示されます。「はい(Y)」ボタンをクリック、又は<Y>キーを入力してください。

## G アンインストール

本ソフトウェアをアンインストールするには、「マイコンピュータ」「コントロールパネル」「アプリケーションの追加と削除」を実行し、「タッチパネルドライバ」選択後、「追加と削除(R)」をクリックします。

アンインストーラ起動後、アンインストーラの指示に従い操作します。アンインストール終了です。

Windows 95, Windows NT4 Workstation をお使いの方は、アンインストールを有効にするために Windows を再起動する必要があります。「はい(Y)」をクリック、又は<Enter>キーを入力してください。



## 使い始める前に

### キャリブレーション

< EEPROM キャリブレーションを使用しない場合 >

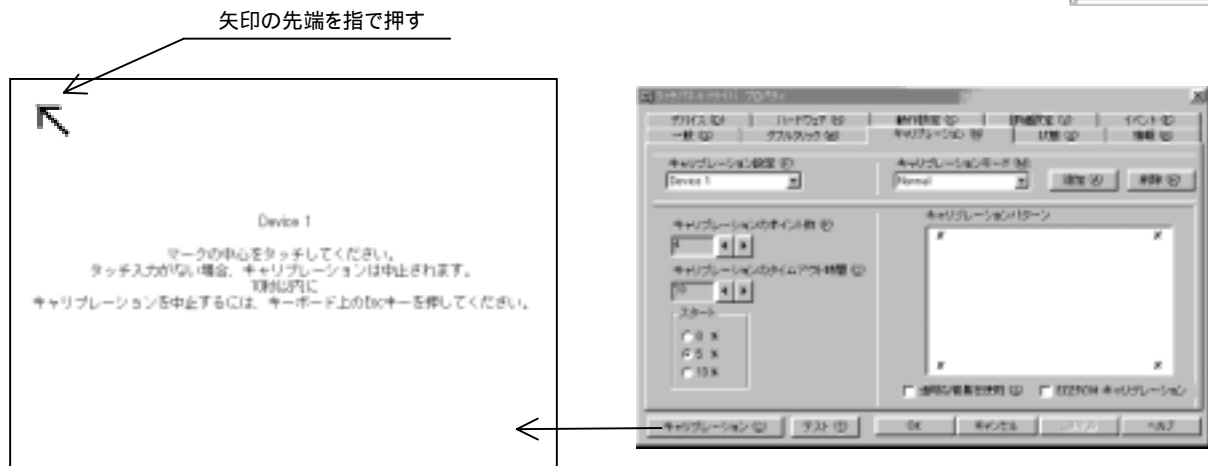
タッチパネルは、使い始める前にキャリブレーションを行わなければなりません。キャリブレーションとは、タッチパネル上にタッチ入力した位置と、Windows のカーソル位置を合わせるために行う非常に大切な操作で、この作業を行うことによってタッチパネルを違和感無く操作できるようになります。

一度キャリブレーションを行えばキャリブレーションデータは Windows に記憶される為、以後、Windows を起動するたびに本操作を行う必要はありません。

キャリブレーションを行うには、はじめに以下の何れかの手順を行ってください。

1. 「スタート」 [プログラム] [UPDD] [動作設定]を選択、起動してください。
2. デスクトップ右下の、システムトレイのアイコン(右絵)をクリックし、[設定]を選択、起動してください。

上記 1. 又は 2.を実行後、表示された‘タッチパネルプロパティ’の‘キャリブレーション’をクリックし、現われた淡いグレー画面の矢印の先端を指でクリックします。タッチ入力すると他の場所に矢印が現われますので同じように入力していきます。



全てのキャリブレーションポイントの入力を終わると‘キャリブレーション後の確認’が現われ、行ったキャリブレーションデータ保存を促すメッセージが表示されます。矢印の入力が問題なく行えた場合は「OK」ボタンをクリック、又は<Enter>キーを入力します。キャリブレーションポイント以外を間違えて押してしまった場合はそのまま何もせず 10 秒間待ってください。10 秒経過すると、行ったキャリブレーションデータは破棄され、Windows には保存されません。

< EEPROM キャリブレーションを使用する場合 >

本機能を有効にすると、キャリブレーションを行う動作は上記の EEPROM キャリブレーション機能を使用しない場合と同様ですが、キャリブレーションデータの保存場所が EEPROM になります。又、この機能を有効にした場合、キャリブレーションの位置(矢印の位置)を変更することは出来ません。



タッチパネルは、経年変化により導入時と比較し、座標がずれることがあります。その場合は、再度キャリブレーションを行うことを推奨します。

# マウス操作

## A クリック、ドラッグ操作

マウスのクリック、ダブルクリック及びドラッグなどの基本操作は、タッチパネルでは次のように行います。

クリック：            タッチパネルをタッチし、離します。

ダブルクリック：    タッチパネルを素早く2回タッチします。

ドラッグ：            アイコン、ウィンドウのタイトルバーをタッチし、タッチしたまま指(或いはペン)を移動させます。

## B マウスの右クリック

タッチパネルでは、マウスの様に2つのボタンはありませんのでタッチパネルで右ボタン操作を行いたい場合は、次のように操作します。

システムトレイのアイコンをクリックし、[イベントセクタ]を選択します。マウスの絵が描かれた小さいウィンドウが表示されます。マウスの絵をタッチするたびに紺色のマウスボタンが切り替わりますが、このボタンがアクティブボタンとなり、このアクティブボタンが直後にタッチパネルにタッチしたときの、マウスボタンの動作となります。



## 機能設定

本ソフトウェアは、標準の設定では通常のマウス操作環境と同様な環境を提供しますが、柔軟なカスタマイズ機能を利用することにより、特定用途にあわせた操作環境を容易に作り出すことが出来ます。ここでは、各設定をおこなう[動作設定]の説明をします。

### A 動作設定画面起動

下記の何れかの方法により起動を行います。

1. 「スタート」 [プログラム(P)] [UPDD] [動作設定]を選択、起動します。
2. システムトレイのアイコン(右絵)をクリックし、[設定]を選択、起動します。



‘タッチパネルドライバ プロパティ’ウィンドウが現われ、画面はいくつかのタブによって分けられています。このタブは設定目的別に分けられており、コントローラの追加は[デバイス]タブ、コントローラの状態確認は[状態]タブ、キャリブレーションに関する内容は[キャリブレーション]タブというように、行いたい内容ごとに一つの画面にまとめられています。

設定を変更した場合、必ず「適用(A)」ボタンを押して変更した内容を適用させてください。(「適用(A)」ボタンを押すと、コントローラの再初期化を行いますのでタッチパネルが数秒間反応しなくなります)。

## B デバイス

コントローラの追加、名称変更、タッチ操作エリア設定、コントローラの削除を行います。



追加:

コントローラの追加を行います。追加を行う際、[DMC TSC-10 Series, Serial]、[DMC TSC-10 Series, USB]の選択、操作対象を画面全体にするか、或いは右半分、上半分といったような範囲設定、及びデバイスの名前を設定します。

変更:

コントローラの名称、操作対象の変更を行うことができます。

インターロックモード:

マルチタッチパネル時のユーザーレベルを設定します。

アドミン: いつでも操作が行えるユーザーです。タッチパネルが操作中でも割り込むことが出来ます。

インターロック: 他に使用しているユーザーがいない場合、いつでも操作が行えるユーザーです。他に使っているユーザーがいる場合、他のユーザーが、Release time 設定による使用权を放棄された後使用することが出来ます。

タッチパネル操作中、アドミンユーザーが他のタッチパネルを入力すると、自動的に使用权は放棄され、以後アドミンユーザーが使用权を放棄するまで、タッチパネル操作権を得ることが出来ません。

無効: このユーザーは、タッチパネル使用权を得ることは出来ず、タッチパネル操作を行うことが出来ません。

Release time

インターロックモードで設定したアドミン又はインターロックユーザーが、操作終了後(タッチパネル入力終了)、タッチパネルの使用权を放棄するまでの時間設定です。(100 ~ 2 秒)

削除: コントローラの削除を行います。削除するコントローラをクリックし、選択してから「削除」を実行してください。

Id: USB コントローラ使用時にデバイスタブに表示される Id はコントローラ毎に設定されるタッチパネル ID を表します。この ID はタッチパネル ID が 0 ならば Id に 0、1 ならば Id に 1 と表示されます。この設定は本ソフトウェア上で変更することはできません。シリアルコントローラ使用時には何も表示されません。

ポート: シリアルコントローラの場合、接続されている COM ポートが表示されます。USB コントローラの場合、Windows から自動で割り振られるアドレスが表示されます。

コントローラが使用不可能であるとき、そのコントローラの項目は赤字で表示されます。

## C ハードウェア

[デバイス]でインストールされているコントローラの、通信設定を行います。[DMC TSC-10 Series, USB]では一切の設定を行う必要はなく、自動的に設定されます。[DMC TSC-10 Series, Serial]では COM 番号を変更する場合は[ポート]の設定を行い、接続ポートを自動検出する場合は[自動検出]をチェックします。他の箇所は変更する必要はありません。



COM ポート:

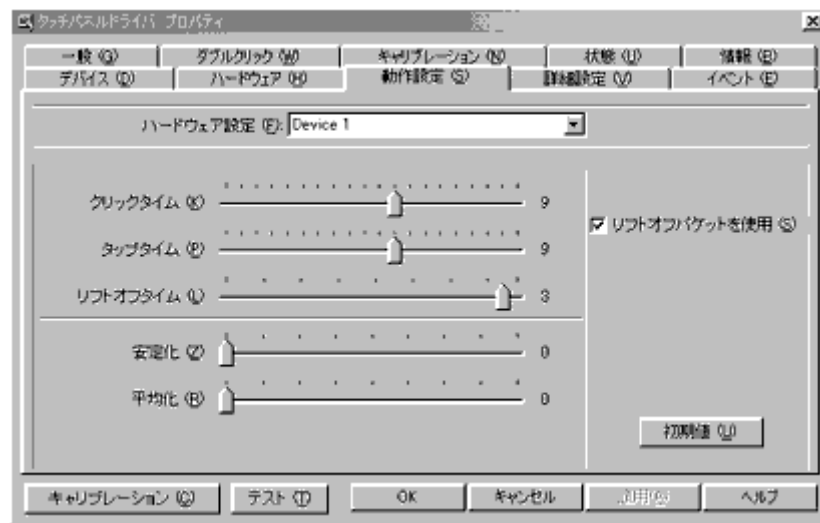
接続するシリアルポートの番号を設定します。

自動検出:

チェックをオンにしていると、Windows 起動時、接続しているシリアルポートを自動的に検出します。

## D 動作設定

タッチパネルにタッチしたときの、操作感に関する設定を行います。項目によっては[イベント]、[ボタンモード]と連動して機能します。



クリックタイム：

[イベント]で[タイム～]を指定している場合、タッチしてからクリック動作するまでの時間を設定します。

タップタイム：

[イベント]で[タップ～]を指定している場合、2 回目のタッチをクリックと見なすまでの有効時間を設定します。

リフトオフタイム：

[リフトオフパケットの使用]を OFF にしている場合にタッチパネルをタッチした指(ペン)を離してから、離れたと見なすまでの時間を設定します。

安定化：

カーソルが一定位置に留まろうとする作用の度合いを設定します。タッチ入力位置の移動量が一定量を超えるまでカーソルは移動しません。初期設定は 0 で安定化作用は働きません。設定値を大きくする程、安定化作用が働きます。

平均化：

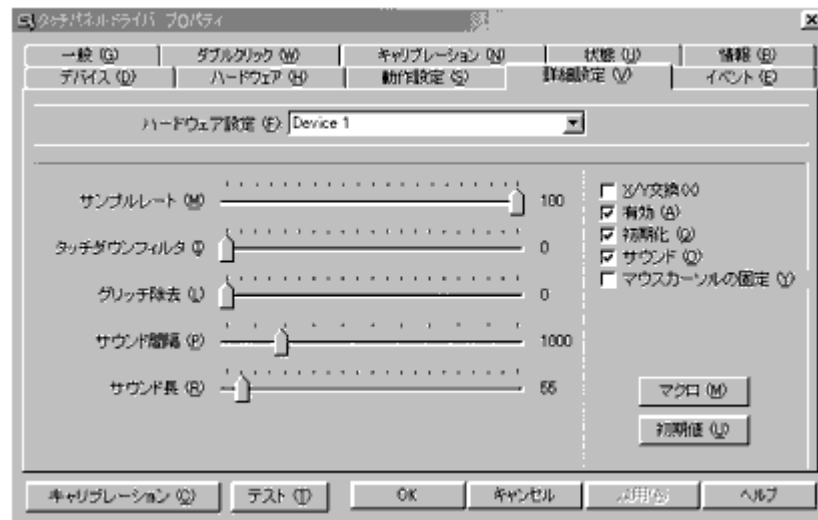
カーソルが一定位置に留まろうとする作用の度合いを設定します。[安定化]と異なる点は、[安定化]はタッチ位置の移動量が一定量を超えるまでは、カーソルは同じ位置から移動しませんが、本項目は設定値により、タッチ位置に緩やかに移動します。初期設定は 0 で平均化作用は働きません。設定値を大きくする程、平均化作用が働きます。

リフトオフパケットの使用：

チェックをオンにすると、タッチした指(ペン)を離れたとき、すぐに離れたと見なします。文字入力するときはチェックしないで下さい。

## E 詳細設定

本ソフトウェアが提供する機能のより詳細な設定を行うことが出来ます。しかし、設定を間違えるとタッチパネルが動作しなくなりますので、タッチパネルコントローラ TSC-10/IC の機能に精通しているユーザー以外は設定を行わないで下さい。



サウンド間隔:

クリック音の周波数を設定します。設定値が大きいほど、音が高くなります。

サウンド長:

クリック音の長さを設定します。設定値が大きいほど、クリック音が長くなります。

サウンド:

クリック音の ON/OFF を行います。

その他の項目は設定を変える必要はありません。

## F イベント

タッチパネルをタッチしたときの機能を選択します。標準では[プライマリ]の設定がタッチ操作に適用されます。[セカンダリ]の設定を使用するには、[イベントセクタ]でマウスの絵又はテキストをクリックし、右ボタンをアクティブ、又は[セカンダリ]に設定してください。



タッチダウン～：

1回目のタッチでマウスボタンクリックを行います。

タップ～：

1回目のタッチではマウスカーソルの移動を行います、クリックはせず、2回目のタッチでクリックを行います。1回目のタッチと2回目のタッチの許容時間設定は[設定] [タップタイム]で行ってください。

タイム～：

タッチ時、タッチ位置が安定(カーソルが停止)するまではクリックを行いません。カーソルが停止してからクリック動作するまでの時間は[設定] [クリックタイム]で行ってください。

リフトオフ～：

タッチしたとき、カーソルの移動は行いますがクリックはしません。タッチした指(ペン)を離れたときにクリック、又はダブルクリック動作を行う場合に使用します。

## G 一般

本ソフトウェアの基本的な動作設定を行います。ほとんどの場合、標準設定を変更する必要はありません。



アイコンをタスクバーに表示:

タスクバーへアイコン表示を行うか否かを設定します。

キャリブレーションの確認:

キャリブレーション終了後、キャリブレーションデータを保存するかどうか確認するダイアログボックスを表示するか否かを設定します。

キャリブレーション時のピープ音:

キャリブレーションポイントをタッチしたとき、入力されたことを確認するための音を鳴らすか否かを設定します。

設定のコピー:

現在使用している環境を、何らかの理由により再度インストールしたときに同じ環境を再現したい場合に使用します。本ボタンをクリック後、C:\Program Files\UPDD\upddclon.reg が作成されます。インストーラ「setup.exe」と同じ階層に「updd\_ext」フォルダを作成してください。そして、この「updd\_ext」フォルダ内に「upddclon.reg」を入れてください (updd\_ext\upddclon.reg)。この状態で「setup.exe」を起動すると、「upddclon.reg」が適用されます。

ダンプ設定:

各設定をダンプするために使用します。ダンプされるディレクトリは OS により異なります。

## H ダブルクリック

ダブルクリックに関する設定を行います。



時間:

1 回目のタッチから 2 回目のタッチまでの許容時間を設定します。設定値が大きいくほど許容時間は長くなります。

高さ:

2 回目にタッチしたとき、1 回目のタッチと同一位置と見なす上下方向許容値のドット数を設定します。あまり小さく設定するとダブルクリックが出来なくなりますので注意してください。

幅:

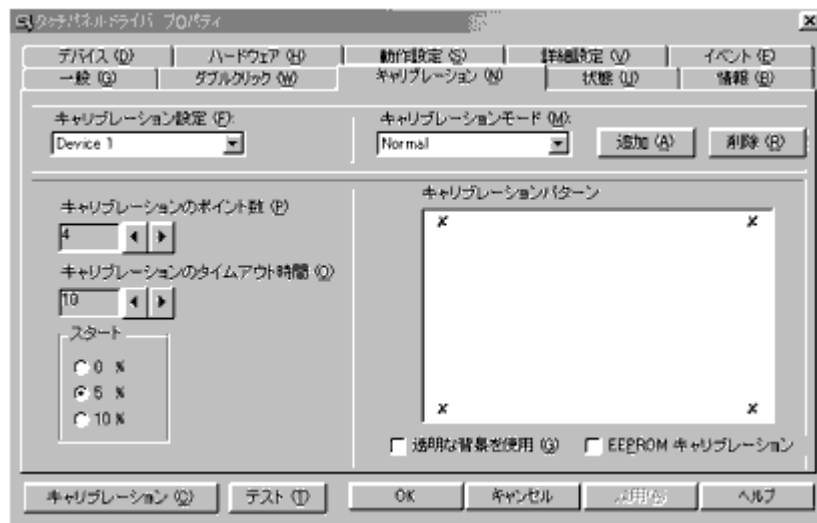
2 回目にタッチしたとき、1 回目のタッチと同一位置と見なす左右方向許容値のドット数を設定します。あまり小さく設定するとダブルクリックが出来なくなりますので注意してください。

クリックテスト:

設定後の動作確認に使用します。シングルクリックテストには[シングルクリック]アイコンを、ダブルクリックテストには[ダブルクリック]アイコンをクリックしてください。

## 1 キャリブレーション

キャリブレーションに関する設定を行います。キャリブレーションは複数の設定を持つことが出来、設定ごとに補正ポイント数、タイムアウト値など各設定項目を変えることが出来ます。



キャリブレーション設定:

デバイスにリストされているコントローラが複数ある場合は、ここで、キャリブレーションを行うコントローラを選択してください。

キャリブレーションモード:

[キャリブレーションモード]にモードを追加することにより、キャリブレーションデータを複数もつことが出来ます。「追加」ボタンでモードの追加、「削除」ボタンでモードの削除を行います。

キャリブレーションポイント:

キャリブレーションポイント数を設定します。標準では 4 ポイントですが、必要に応じて 2～25 ポイント間で設定することが出来ます。

キャリブレーションタイムアウト時間:

キャリブレーション時、キャリブレーション画面が表示されてからしばらくタッチしないしているとタイムアウトになりますが、このタイムアウト値の設定を行います。標準では 10(10 秒)に設定されています。必要に応じて最長、60(60 秒)まで設定することが出来ます。

スタート:

キャリブレーションポイント位置を設定します。画面の 4 隅が 0%で、数値が大きい程キャリブレーションポイントは画面中心に近い位置になります。標準で 5%になっています。

透明な背景を使用:

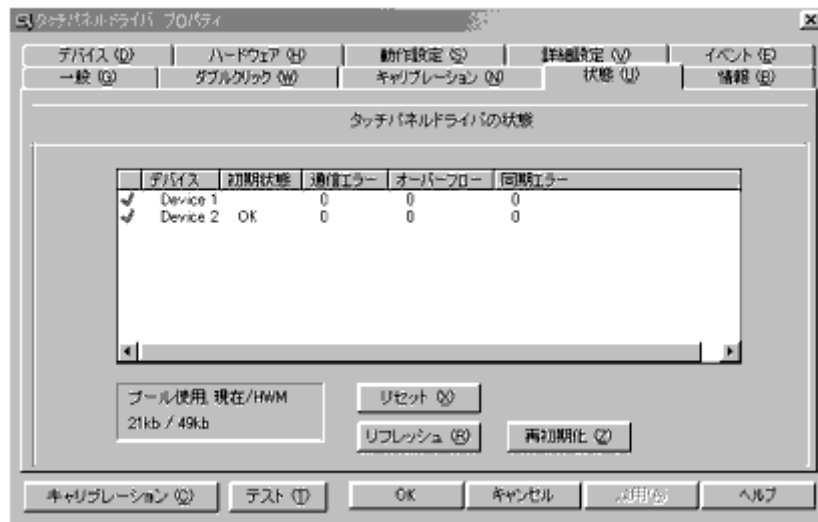
チェックをオンにすると、キャリブレーション画面の背景にデスクトップを表示させることが出来ます。

EEPROM キャリブレーション:

チェックをオンにすると、キャリブレーションデータの保存場所が EEPROM になります。又、この機能をオンにするとキャリブレーションポイント位置(スタート)を変更できなくなります。

## J 状態

コントローラの状態表示の確認を行うことが出来、又コントローラの再初期化を行うことが出来ます。



### 再初期化:

コントローラの再初期化を行います。ほとんどの場合、このボタン操作を必要としませんが、コントローラに[DMC TSC-10 Series, Serial]を選択し、Windows 起動後にコントローラの接続を行った場合、「再初期化」ボタンを押し、再初期化を行ってください。

### リセット:

[初期状態]を最新の表示にリセットします。

### リフレッシュ:

[Com ポートエラー]、[オーバーフロー]、[同期エラー]の値をクリアします。

## K イベントセクタ

イベントセクタを使用することにより、マウスボタンの左クリック、右クリックを切り分けて使用することが出来ます。

### 1. イベントセクタ起動

「スタート」 [プログラム(P)] [UPDD] [イベントセクタ]を選択し、起動します。

又は、システムトレイのアイコン(右絵)をクリックし、[イベントセクタ]を選択し、起動します。



### 2. 各設定

イベントセクタの設定は、ウィンドウ左上の小さいマウスの絵をクリックし、表示されたメニューを選択することで行います。

アイコン(小):

ウィンドウ中の、マウスの絵の大きさを小さく表示します。

アイコン(中):

ウィンドウ中の、マウスの絵を標準の大きさで表示します。

アイコン(大):

ウィンドウ中の、マウスの絵の大きさを、大きく表示します。

テキストモード:

ウィンドウ中の表示をテキスト表示します。

1 クリックモード:

右クリック設定を、1回のタッチのみ有効にします。



## L ヘルプ

本ソフトウェアに関するヘルプが表示されます。

### ヘルプの起動

「タッチパネルドライバ プロパティ」ウィンドウ内のヘルプボタンを押し、起動します。

又は、システムトレイのアイコン(右絵)をクリックし、[ヘルプ]を選択し、起動します。



ヘルプを表示させる為には、InternetExplorer5 以上がインストールされている必要があります。

## 変更履歴

第 1 版 (2003.10.31)

初版発行

第 2 版 (2005.1.27)

はじめに A 特徴と機能: TSC-10/DD TSC-10/IC (誤記訂正)

はじめに A 特徴と機能: USB 接続において最大 4 台まで 最大 2 台まで (誤記訂正)

はじめに C 動作環境: 対応 OS の変更

はじめに D 注意事項: 項目 6 を追記

TSC-10/DD v3.08.32P 取扱説明書

第 2 版 2005 年 1 月 27 日 発行

© 2005 DMC Co., Ltd.

本書の再配布を認めますが、本書の改変を禁止します。

**株式会社ディ・エム・シー**

<http://www.dmccoltd.com>

〒113-0034 東京都文京区湯島 1-2-4 神田セントビル 9F

Phone: 03-5209-7131 Fax: 03-5209-7130