

## 取扱説明書



### 光学式タッチパネル 業務用

品番 TY-TP42P10S (42V 型用)

TY-TP50P10S (50V 型用)

TY-TP58P10S (58V 型用)

TY-TP65P10S (65V 型用)



このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

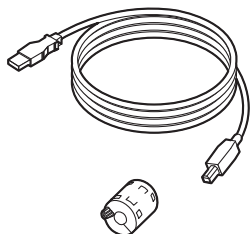
- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- ご使用前に「安全上のご注意」(4～5ページ)を必ずお読みください。
- 保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。

# 付属品

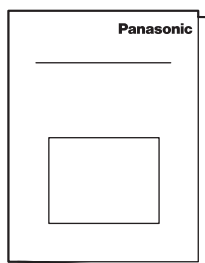
組み立て、取り付け、接続の前にまず付属品を確かめてください。

( ) 内は個数です。

- USBケーブル 3 m (1)  
フェライトコア (1)

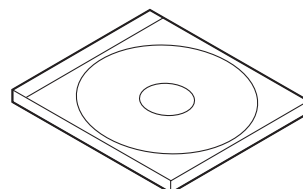


- 取扱説明書 (8)

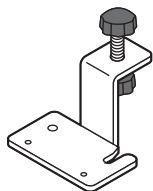


- ・日本語
- ・英語
- ・ドイツ語
- ・フランス語
- ・イタリア語
- ・スペイン語
- ・ロシア語
- ・ウクライナ語

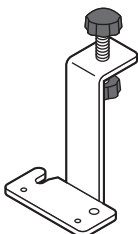
- CD-ROM (1)  
ドライバソフト



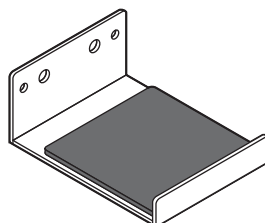
- 取付金具 A (2)



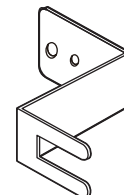
- 取付金具 B (2)



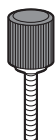
- 縦取付金具 (2)



- USB ケーブル  
固定金具 (1)



- 取付ねじ A (9)



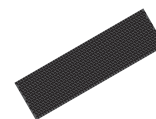
- 取付ねじ B (12)



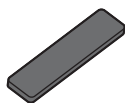
- タッチペン (1)  
(7 ページ)



- マジックテープ (2)  
(7 ページ)



- ゴム足 (6)\*



※左右ユニット及び下ユニットに貼られているゴム足に重ねて貼って使用します。(詳細は下記参照)

- 映り込み軽減フィルター (別売品) を付けた TH-42/50PF、TH-42/50PD、TH-42/50PH シリーズディスプレイに、タッチパネルを取り付けてご使用の際
- TH-42/50PH (ただし PH10 シリーズは除く)、TH-42/50PD シリーズディスプレイに、タッチパネルを取り付けてご使用の際

- スペース (2)\*



- 黒色ねじ (長) (4)  
銀色ねじ (短) (4)



\*プラズマディスプレイのスタンドに以下の機種をご使用の場合

- 対象スタンド：  
[TY-ST08-K] [TY-ST08-S] → 黒色ねじ (長) 使用 (7 ページ)  
[TY-ST20-K] → 銀色ねじ (短) 使用 (7 ページ)

● この取扱説明書のイラストや画面はイメージであり、実際と異なる場合があります。

- Windows は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。(Windows の正式名称は、Microsoft® Windows® Operating System です)
- その他、本書に記載されている社名および商品名は、各社の商標、登録商標および商品です。

# もくじ

---

## ご確認ください

- 安全上のご注意 .....4
- お手入れ / 上手な使いかた .....6
- 各部のなまえ .....7

ご確認ください

## 使う前の準備

- タッチパネルの組み立て .....8
- タッチパネルの取り付け .....9
- 設定までの流れ ..... 11
- ドライバソフトのインストール ..... 12
- 接続とプラグイン ..... 14
- ドライバソフトのアンインストール ..... 17

使う前の準備

## 使いかた

- タッチパネルの設定 ..... 18
  - タッチ設定 ..... 27
  - エリアボタンの設定 ..... 30
  - マルチモニタ設定 ..... 33
  - センサー位置の設定 ..... 37
- ドライバソフトの使用法 ..... 18
- 設定パネルの項目説明 ..... 19
- 高度な設定 ..... 23
- キャリブレーション ..... 25

使いかた

## 必要なとき



- 修理を依頼される前に ..... 38
- こんな表示が出たら ..... 40
  - USB 帯域エラーについて ..... 40
- 仕様 ..... 42
- 外形寸法図 ..... 43
- 保証とアフターサービス ..... 45

必要なとき



# 安全上のご注意 必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■ 誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。

 <b>警告</b>	「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。
 <b>注意</b>	「軽傷を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■ お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。(次は図記号の例です)

	してはいけない内容です。
	実行しなければならない内容です。

## **警告**

■ 故障や異常のまま使用しないでください



禁止

煙が出る、変なにおいがするなどの異常な状態で使用すると発火などの原因となります。

- 直ちに使用を中止してお買い上げの販売店に修理をご依頼ください。お客様による修理は危険ですから、おやめください。

■ 水をかけたり、ぬらしたりしないでください



水ぬれ禁止

火災・感電の原因となります。

■ 本機の分解、改造はしないでください



分解禁止

火災・感電の原因となります。

■ 本機の赤外線透過部のエッジ部分にふれないでください



禁止

赤外線透過部のエッジ部分は鋭利なため、ふれるとけがの原因となります。

## 警告

### ■ 異物を入れないでください



禁止

内部に金属類や燃えやすいものなどを差し込んだり、落とし込んだりしないでください。  
火災・感電の原因となります。

- 特にお子様にはご注意ください。

### ■ 近くに水などの入った容器を置かないでください



水ぬれ禁止

水などの液体がこぼれたり、中に入った場合、火災・感電の原因となります。

- ( 花びん、植木鉢、コップ、化粧品、薬品や )  
水など液体の入った容器

### ■ 工事専門業者以外は取り付け工事を行わないでください



禁止

工事の不備により、落下して、けがの原因となります。

## 注意

### ■ 湿気やほこりの多い所、油煙や湯気が当たるような所に置かないでください



禁止

火災・感電の原因となることがあります。

### ■ 指定方法以外の取り付けは行わないでください



禁止

工事の不備により、落下して、けがの原因となります。

### ■ 組み立て時、ねじ止めをする箇所は、すべてしっかりと止めてください



不十分な組み立てかたをすると、外れたり破損してけがの原因となることがあります。

### ■ 移動させるときは接続線はずしてください



接続したまま移動させると、落下・転倒し、けがの原因となることがあります。

### ■ ディスプレイ本体の取り付け、取り外しは2人以上で行ってください



ディスプレイ本体が落下してけがの原因となることがあります。

# お手入れ / 上手な使いかた

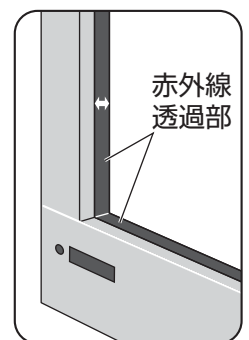
## ■設置するとき

タッチパネルは下記のような場所をさけて設置してください。

- 直射日光のあたる所や強力な光源に近い所  
本機は赤外線を使った光学式タッチパネルですので、影響を受け誤動作の原因となります。
- ほこりや湿気の多い所
- 衝撃や振動の加わる所
- 薬品や蒸気が発散している所や薬品に触れる所
- 電氣的ノイズ発生源（発電機、エアコンなど）に近い所

## ■使用するとき

- パソコンの電源を入れてから OS が立ち上がるまで、赤外線透過部および画面には触れないでください。  
素子不良として検出され、正常に動作しなくなります。その場合はパソコンを再起動してください。  
また、USB ケーブルの抜き差しの場合も同様に、赤外線透過部および画面には触れないでください。
- 赤外線を使用した他の機器をご使用の場合は、誤動作しないよう離れた所でご使用ください。
- タッチペンは、必ず本製品に同梱されている付属の専用タッチペンをご使用ください。付属以外の製品をご使用の場合は、動作保証ができません。



## ■移動するとき

- 移動のときは衝撃を与えないでください。故障の原因になることがあります。
- 移動のときはプラズマディスプレイ本体のキャリングハンドルを持って行ってください。  
本機を持って移動させると故障の原因となる場合があります。

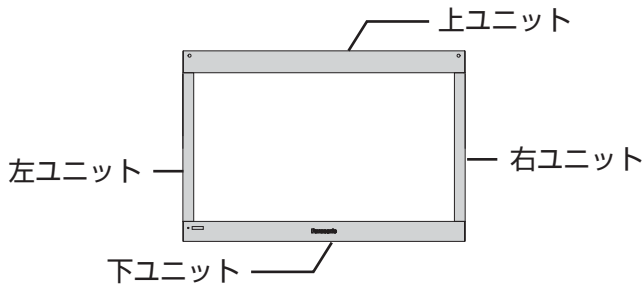
## ■お手入れについて

必ず USB ケーブルを外してから行ってください。

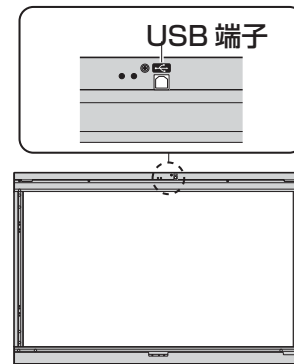
- 本機表面の汚れは柔らかい布で軽くふき取ってください。  
ひどい汚れは、水で 100 倍に薄めた中性洗剤にひたした布を、かたく絞ってふき取り、乾いた布で軽くふいてください。水滴が内部に入ると、故障の原因になる場合があります。  
プラズマディスプレイの画面も同様です。また画面を強くこすらないでください。
- 赤外線透過部の汚れは柔らかい布でふき取ってください。  
1 日 1 回は、赤外線透過部の汚れを柔らかい布でふき取ってください。  
赤外線透過部の汚れが原因で不具合が発生した場合は、軽くふき取るだけで機能は回復します。  
ひどい汚れは、水でうすめた中性洗剤にひたした布を、かたく絞ってふき取り、乾いた布で仕上げてください。
- スプレー洗剤など直接かけないでください。  
水滴が内部に入ると、故障の原因になる場合があります。
- 殺虫剤、ベンジン、シンナーなど揮発性のものをかけないでください。  
パネルが変質したり塗装がはがれます。
- ゴムやビニール製品などを長時間接触させないでください。  
キャビネットが変質する原因となります。  
化学ぞうきんをご使用の際は、その注意書に従ってください。
- 1 年に一度は内部の掃除を販売店にご依頼ください。  
内部にほこりがたまると、タッチ検出のための赤外線ビームの光量が低下して、動作不良になることがあります。1 年に一度は内部の掃除を販売店にご依頼ください。

# 各部のなまえ

タッチパネル本体（前面）



タッチパネル本体（後面）

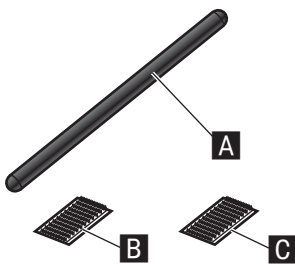


ご確認ください

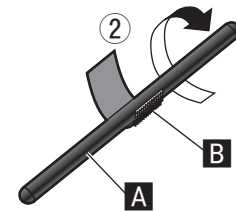
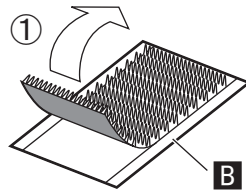
## ■ タッチペンにマジックテープを取り付けてください

- 添付されている下記付属品をご用意ください

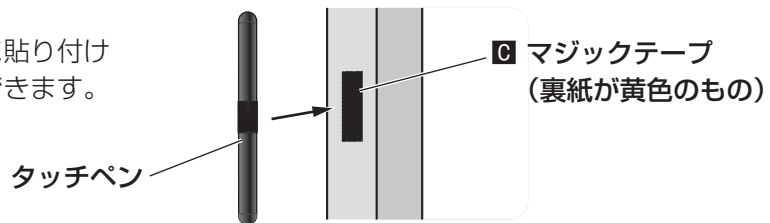
- A** タッチペン
- B** マジックテープ（裏紙白色のもの）



- ① マジックテープの裏紙をはがす
- ② タッチペンの中央付近に巻いて貼り付ける



- タッチペンの収納  
マジックテープをタッチパネルに貼り付けてタッチペンを収納することができます。



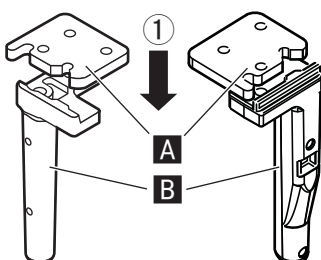
## ■ スタンドに本製品付属のスペーサー取り付けのお願い

プラズマディスプレイのスタンドに以下の機種をご使用の場合、図のように本製品付属のスペーサーを、スタンドポールに取り付けてください。

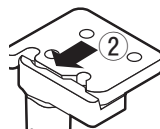
対象スタンド：[TY-ST08-K] [TY-ST08-S] → 黒色ねじ（長）を使用  
[TY-ST20-K] → 銀色ねじ（短）を使用

- A** スペーサー
- B** スタンドポール

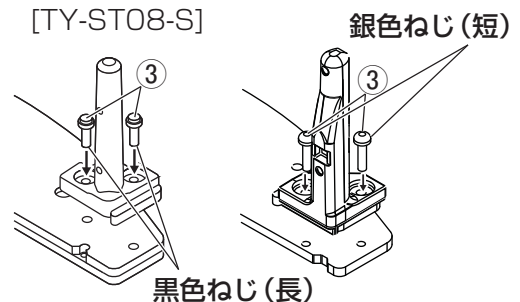
- ① スペーサーを重ね合わせる  
[TY-ST08-K] [TY-ST20-K]  
[TY-ST08-S]



- ② 矢印方向に合わせる



- ③ 対象スタンドに適した付属のねじを使用して、スペーサーと共に固定する。  
[TY-ST08-K] [TY-ST20-K]  
[TY-ST08-S]



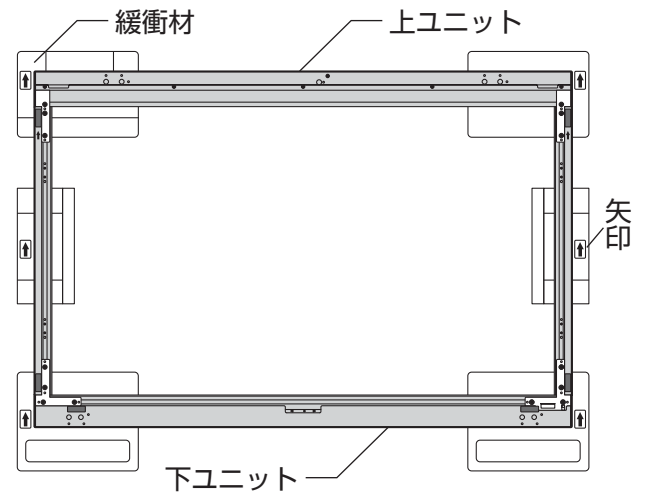
# タッチパネルの組み立て

## 1 タッチパネルの上ユニット、左右のユニットおよび下ユニットを緩衝材の上に置く

- 1 緩衝材（6 個）にある矢印が同じ方向になるように床の上に並べる。
- 2 タッチパネルの上ユニット、左右のユニットおよび下ユニットを緩衝材の溝に合わせて置く。  
（左右のユニットにある矢印が上ユニットに向くようにする。）

### お願い

タッチパネルの突起部などが破損する可能性がありますので、必ず緩衝材の上に置いて組み立てを行ってください。

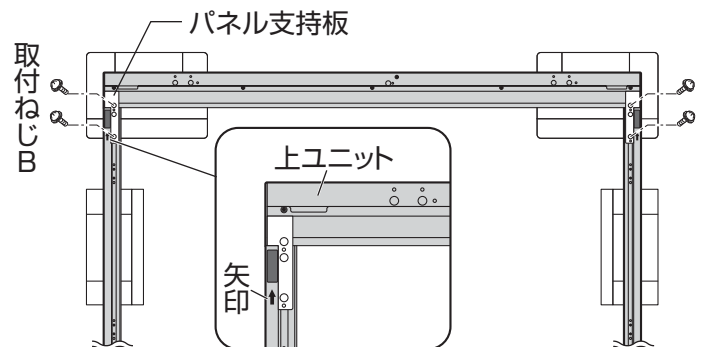


## 2 左右のユニットを上ユニットに固定する

- 1 上ユニットのパネル支持板の突起を左右のユニットの穴に合わせる。
- 2 上ユニットと左右のユニットを取付ねじ B（4 本）で固定する。

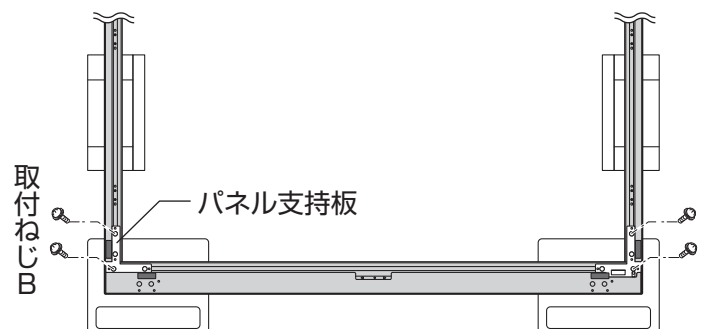
### 取り付け注意

- 左右ユニットの取付ねじ B の取り付け穴は左右異なります。
- 取り付けられない場合は左右のユニットを入れ換えて取り付けてください。



## 3 下ユニットを左右のユニットに固定する

- 1 下ユニットのパネル支持板の突起を左右のユニットの穴に合わせる。
- 2 下ユニットと左右のユニットを取付ねじ B（4 本）で固定する。

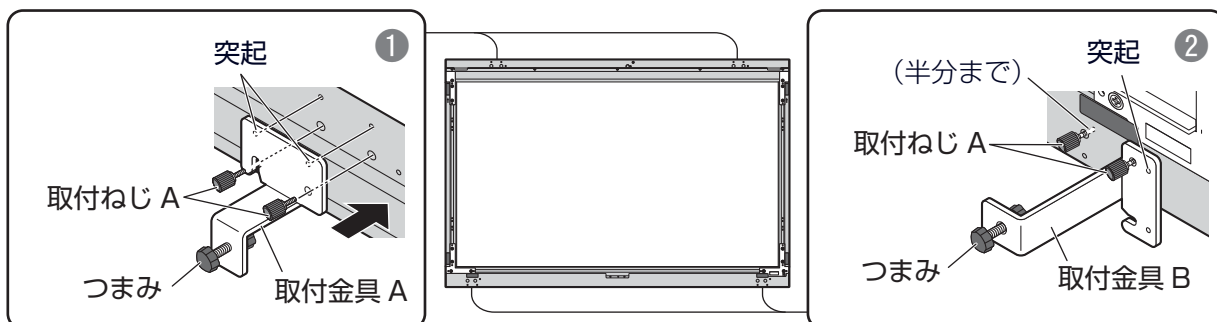




# タッチパネルの取り付け (よこ型)

## 1 取付金具をタッチパネルに取り付ける

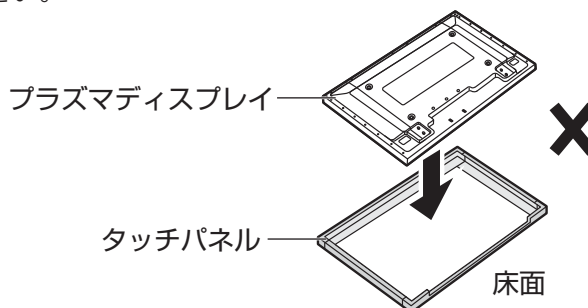
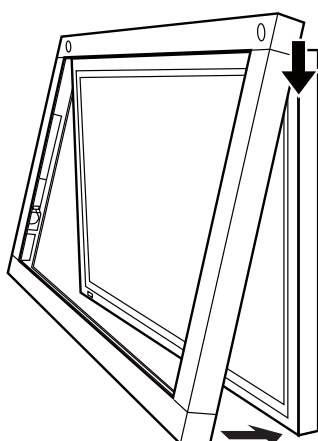
- 1 取付金具 A のねじ穴側の突起を、上ユニットの穴へはめてから、取付ねじ A を手で締めて固定する。
- 2 図のように取付金具 B を取り付け、丸穴側の突起を、下ユニットの穴へはめてから取付ねじ A を手で締めて仮固定する。  
となりのねじ穴には取付ねじ A をねじの長さの半分まで取り付ける。



## 2 タッチパネルをディスプレイ本体の前面に取り付ける

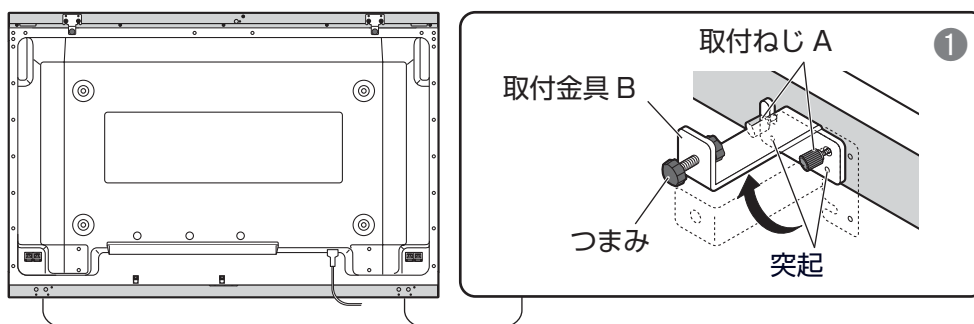
### 取り付け注意

- 取り付け作業は必ず 2 人以上で行ってください。タッチパネルが落下してけがの原因になります。
- タッチパネルの赤外線センサーが破損しますので、タッチパネルを下に置いてプラズマディスプレイを上から絶対に取り付けないでください。このような取り付けかたにより故障した場合は有償修理扱いとなりますので注意してください。



## 3 タッチパネルをディスプレイに固定する

- 1 仮固定していた下ユニットの取付金具 B の取付ねじ A をゆるめて、図のように取付ねじ A を軸に 90 度回転させて、取付金具 B のねじ穴側の突起を、下ユニットの穴へはめる。取付ねじ A 2 本を手で締めて固定する。

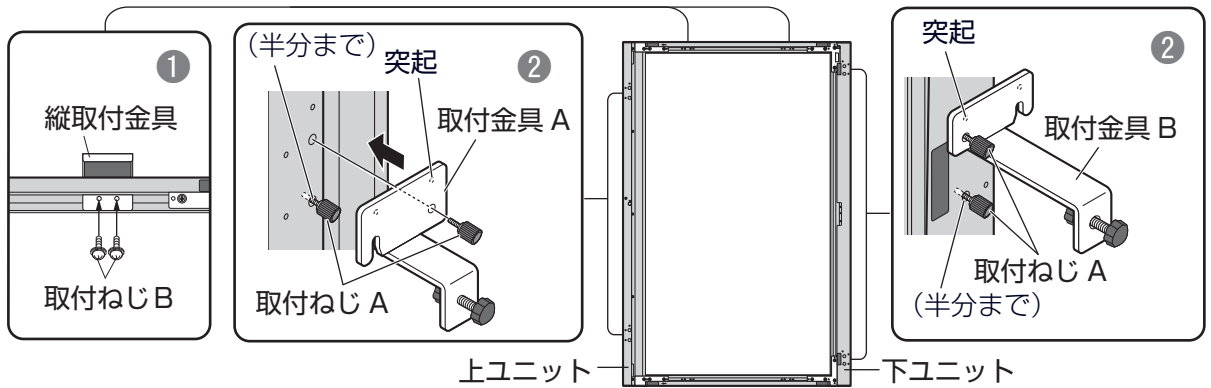


- 2 取付金具 A および B のつまみを回し、ディスプレイとタッチパネルの隙間の変化がなくなってから、さらにつまみを 2 回転させて固定する。

# タッチパネルの取り付け (たて型)

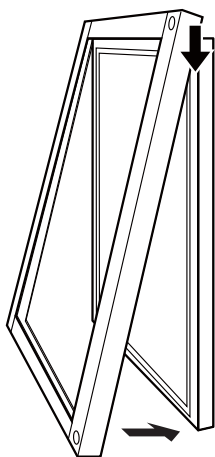
## 1 縦取付金具をタッチパネル上部の左右 2 箇所に取り付ける

- 縦取付金具の突起を穴へはめてから、取付ねじ B で固定する。
- 図のように取付金具 A および B を取り付け、丸穴側の突起を、上下ユニットの穴へはめてから取付ねじ A を手で締めて仮固定する。  
となりのねじ穴には取付ねじ A をねじの長さの半分まで取り付ける。



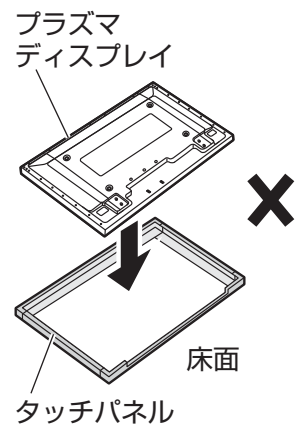
## 2 タッチパネルをディスプレイ本体の前面に取り付ける

- タッチパネルをディスプレイに取り付けるとき、タッチパネルの上下の端をディスプレイの上下の端に合わせながら取り付けてください。取り付け後で、ディスプレイ前面の左右黒枠幅が同じになるように取り付け位置を再度調整してください。



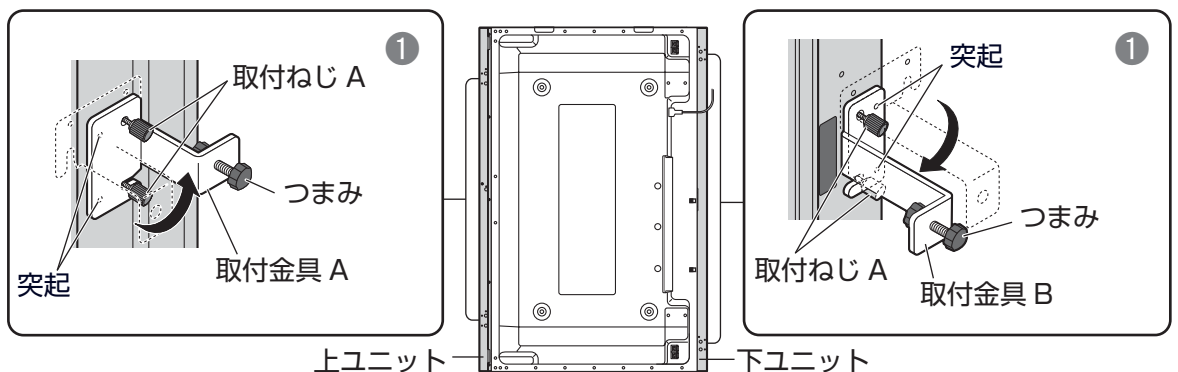
### 取り付け注意

- 取り付け作業は必ず 2 人以上で行ってください。タッチパネルが落下してけがの原因になります。
- タッチパネルの赤外線センサーが破損しますので、タッチパネルを下に置いてプラズマディスプレイを上から絶対に取り付けしないでください。このような取り付けかたにより故障した場合は有償修理扱いとなりますので注意してください。



## 3 タッチパネルをディスプレイに固定する

- 仮固定していた上下ユニットの取付金具 A および B の取付ねじ A をゆるめて図のように取付ねじ A を中心に 90 度回転させて、取付金具 A および B のねじ穴側の突起を、上下ユニットの穴へはめる。取付ねじ A 2 本を手で締めて固定する。



- 取付金具 A および B のつまみを回し、ディスプレイとタッチパネルの隙間の変化がなくなってから、さらにつまみを 2 回転させて固定する。

**お知らせ** たて型でご使用の場合は、「センサー位置の設定」(→ 37 ページ) にて、センサー位置を「縦置き」に設定してください。



# 設定までの流れ

## 1 ドライバソフトをインストールする (12 ページ)

USB ケーブルはまだ接続しないでください。

## 2 タッチパネルとパソコンを接続する (14 ページ)

## 3 パソコンを再起動する

- パソコンの再起動後、タスクトレイに  が表示されているか確認してください。
- アイコンが表示されなかったり、 のように×印が出ている場合やエラーメッセージが表示された場合は「修理を依頼される前に」(→ 38 ページ)、「こんな表示が出たら」(→ 40 ページ)をご参照ください。

## 4 キャリブレーションを行う (25 ページ)

これで基本設定は完了です。

### ■ ドライバの動作環境

日本語および英語 Windows XP (SP3 以上) ,Windows XP x64 Edition (SP2 以上) , Windows Vista (SP1 以上) ,Windows Vista x64 Edition (SP2 以上) ,Windows 7 ,Windows 7 x64 Edition に対応しています。

※ Windows は米国 Microsoft Corporation の米国、およびその他の国における商標または登録商標です。ドライバを正常にインストールおよび起動するためには、以下の環境が必要となります。

< Windows XP/Vista/7 >

- CPU Pentium IV 以上  
(推奨 Celeron または Pentium4 2 GHz 以上)
- メモリ 512 MB 以上
- HDD 150 MB 以上の空き容量
- インターフェイス USB 1.1、USB 2.0 対応

< Windows XP x64 Edition/Vista x64 Edition/7 x64 Edition >

- CPU Intel Core 2 Duo 以上
- メモリ 2 GB 以上
- HDD 150 MB 以上の空き容量
- インターフェイス USB 1.1、USB 2.0 対応

### ■ ドライバの制限事項

- Windows 起動時、サスペンドからの回復時、スクリーンセーバーのロックの解除時などに表示されるログイン画面においては、マウスエミュレーションの機能は利用できません。ログインが終わった後から、マウスエミュレーションの機能は有効になります。
- 画面をタッチすることでサスペンド状態から復帰するリモートウェイクアップの機能はありません。
- 上記動作環境を満たさない場合、あるいは、使用されるアプリケーション・ソフトが重い場合、反応が遅くなる場合があります。
- Windows のみをサポートしています。(上記以外の環境での動作は保証しかねますのでご了承ください。)
- Windows Vista/7 でご使用時、「ユーザーアカウント制御」によりシステムのプロパティへのアクセスなど管理者権限が必要な画面になると、タッチが無効になります。

### ■ ドライバ競合の制限

- 本製品付属のドライバソフトがインストールされたパソコンに、他社製ドライバソフトをインストールされるとき、またはその逆の操作をされるとき、インストールが正常に行われなくなることがあります。その際は、一旦入っているドライバソフトをアンインストールの上、インストールしなおしてください。また、他社製ドライバソフトをインストール後、本製品付属のドライバと同時に起動した場合、「ドライバが既に起動されています」というエラーメッセージが表示されることがあります。その際は、ドライバソフトを一旦終了し、使用するドライバソフトを起動させてください。
- Windows XP x64 Edition で 6 GB より大きい物理メモリを搭載したマシンにおいては、電源付き USB2.0 ハブ経由での接続で使用してください。  
また、この条件に限らず、お使いの環境によっては電源付き USB ハブが必要になる場合があります。

# ドライバソフトのインストール

## インストール時のお願い

USB ケーブルはドライバソフトをインストールしたあとで接続してください。

Windows XP の場合 : アドミニストレータ権限のあるユーザーでログインしてください。

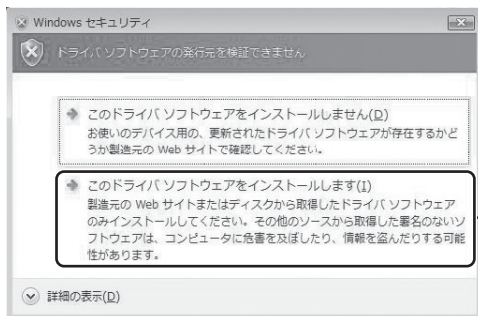
Windows Vista/7 の場合 : 標準ユーザーでインストールするとき、アドミニストレータ権限のあるユーザーのパスワードを入力する必要があります。ただし、ユーザーアカウント制御 (UAC) を無効にしている場合は、アドミニストレータ権限のユーザーでログインしている必要があります。

**1** 付属の CD-ROM をパソコンに挿入する。  
セットアッププログラムが自動的に起動します。

● 自動的に起動しない場合は

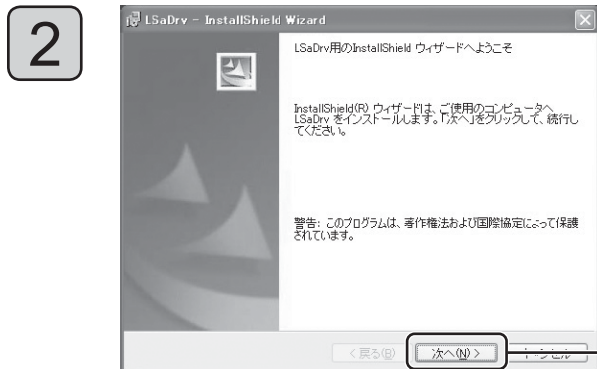
Windows XP : スタートメニュー → 「ファイル名を指定して実行」 → 「Setup.exe」を実行する。

Windows Vista/7 : スタートメニュー (Windows マークのボタン) → 「すべてのプログラム」 → 「アクセサリ」 → 「ファイル名を指定して実行」を選ぶ。



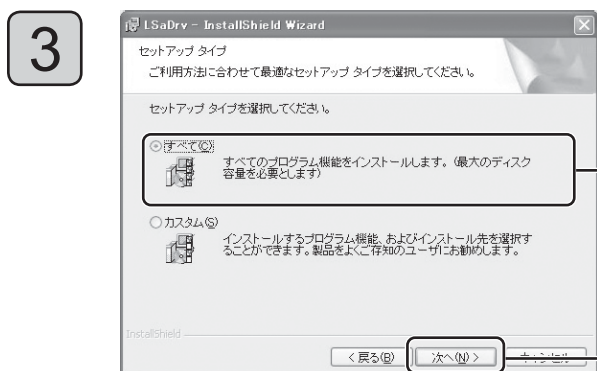
Windows Vista/7 では、インストール時に左のような警告画面が表示される場合があります。

「このドライバソフトウェアをインストールします」をクリックする。



以降は Windows XP の場合のセットアップ手順を示します。

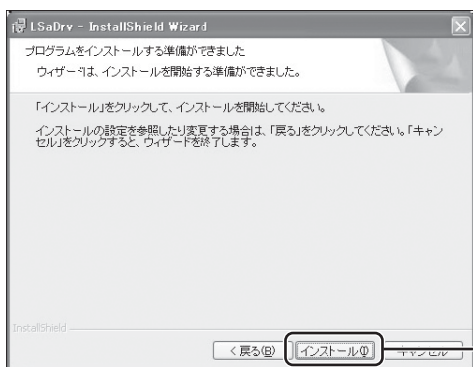
このボタンをクリックする。



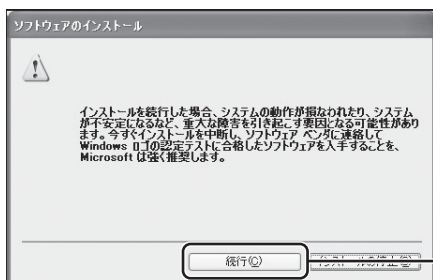
こちらを選択する

このボタンをクリックする

4



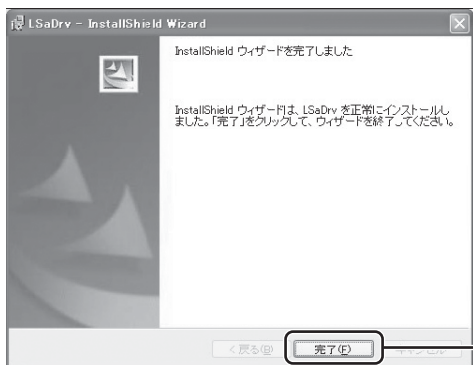
このボタンをクリックする。



左のような警告画面が表示される場合があります。

このボタンをクリックする。

5



左の画面が表示されると、インストールは完了です。

このボタンをクリックする。

スタートメニューの「(すべての) プログラム」に「LSA drv」というフォルダが登録されます。

- インストールを「すべて」で行った場合、「スタートアップ」メニューに自動的にドライバソフトが登録されますので Windows 起動時にドライバソフトが起動し、タッチパネルの操作が可能になります。

## 再インストール（アップグレード）時のお願

Windows Vista/7 でご使用の場合、仕様によりユーザーは Program Files 以下のファイルを操作できません。そのため、Program Files 内にあるドライバソフトの一部は「互換性フォルダ」へ自動的にコピーがとられ、参照先とされます。

この「互換性フォルダ」内にあるファイルは、ドライバソフトがアンインストールや再インストールされても削除・更新されません。

アンインストールしてふたたび再インストールする際この「互換性フォルダ」内のファイル（『lsdrv.ini』）を削除しないと、ドライバはアンインストール前の設定で起動してしまいます。

これは、ドライバが「互換性フォルダ」内のファイルを参照するためです。

完全にアンインストールするには、「互換性フォルダ」内のファイルを手動で削除してください。

※ なお、Windows Vista/7 に限らずアップグレード時に前の『lsdrv.ini』が更新されていた場合、インストールの仕様により『lsdrv.ini』は上書きインストールされません。

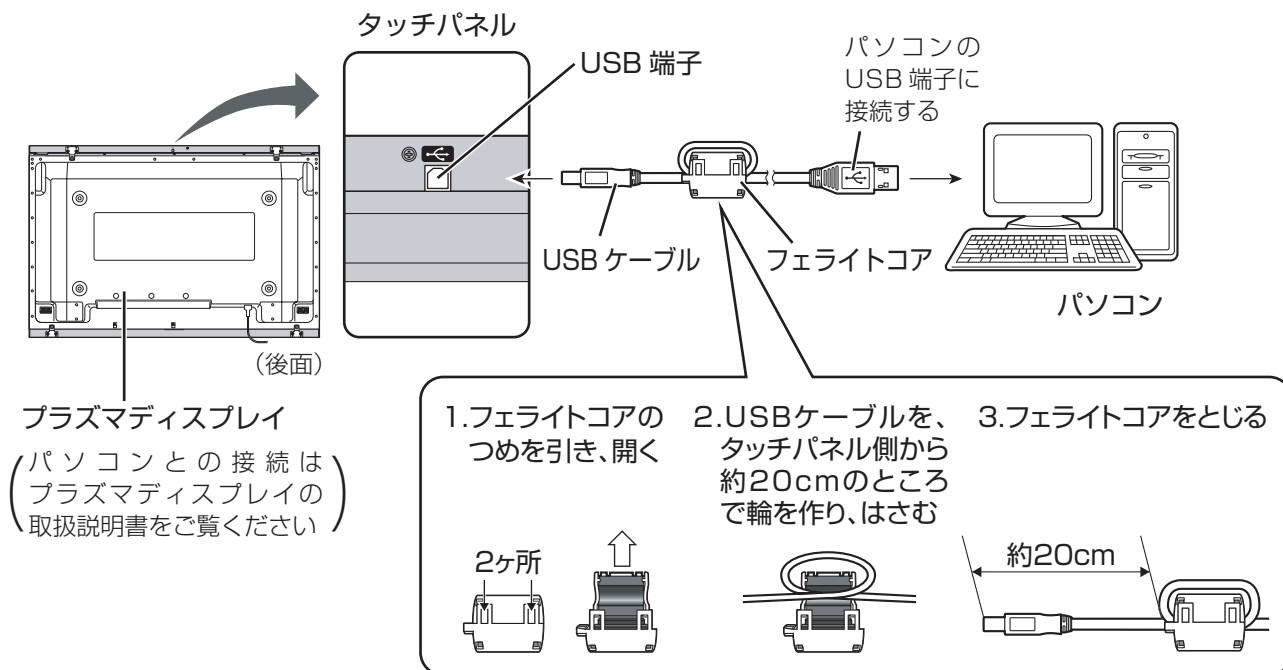
# 接続とプラグイン

**1** ディスプレイとパソコンの電源を入れる。  
パソコンの OS が立ち上がるのを確認してください。

**2** タッチパネルとパソコンを USB ケーブルで接続する。  
接続すると、プラグ&プレイが始まります。(→ 15 ページ)

## お願い

- USB ケーブルの接続は、ドライバソフトのインストール後に行ってください。
- USB ケーブルを接続する前に、ケーブルにフェライトコアを取り付けてください。(→ 下記)
- お使いのパソコンの USB 電源供給が最大 500mA であることを確認してください。

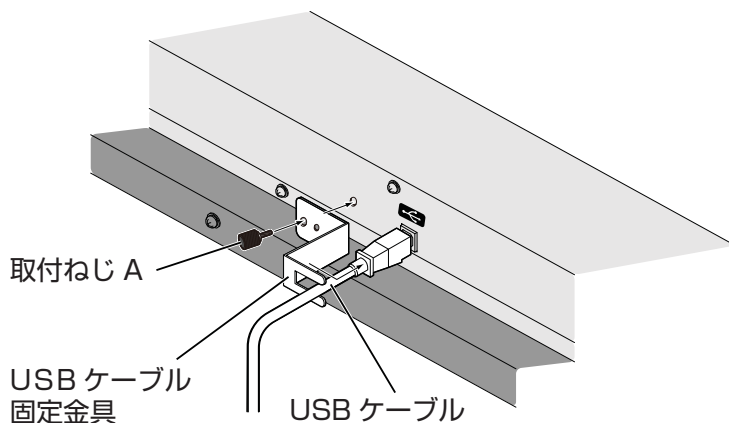


## お願い

- USB ケーブルを接続するときに、赤外線透過部を指などで遮ったり、画面上に触れていると、素子不良として検出されます。そのまま使用するとタッチの反応が鈍くなる場合があります。その場合は、パソコンを起動したまま USB ケーブルを一度外し、再度接続してください。
- USB ハブを使用して接続する場合は、USB ハブに電源を供給する必要があります。詳しくは、お使いの USB ハブの取扱説明書をよくお読みください。

**3** USB ケーブル固定金具を取り付ける。

- 1 USB ケーブル固定金具を USB ケーブルに取り付ける。
- 2 USB ケーブル固定金具のねじ穴をタッチパネルの穴に合わせる。
- 3 取付ねじ A を手で締めて固定する。



## ■ プラグ&プレイ

USB ケーブルを接続すると、プラグ&プレイにより自動的にタッチパネルが USB デバイスとして検出されます。(その後の操作画面は OS ごとに異なります。)

接続したタッチパネルの数だけプラグ&プレイが起動します。

### Windows Vista/7 の場合

「新しいハードウェアが見つかりました」のウィンドウが表示され、自動的にデバイスドライバがインストールされます。ただし、Windows Vista ではウィンドウが表示されずにインストールが完了になります。

### Windows XP の場合



左のような画面が表示されたら、「いいえ、今回は接続しません」を選ぶ。

このボタンをクリックする。

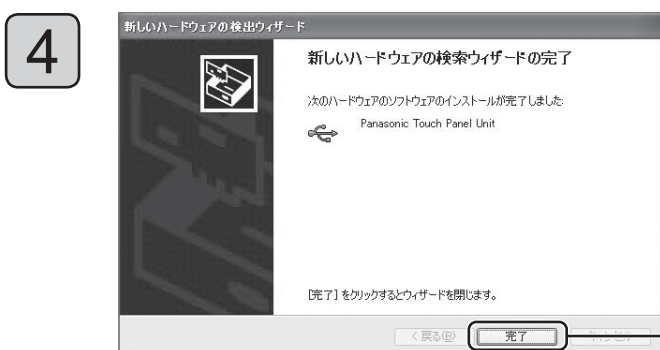


「ソフトウェアを自動的にインストールする (推奨)」を選ぶ。

このボタンをクリックする。



左のような警告画面が表示されたら、「続行」ボタンをクリックする。



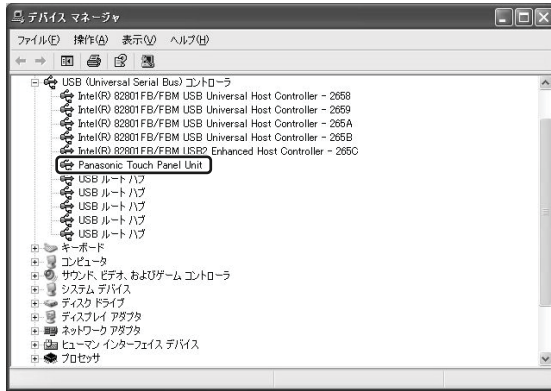
左の画面が表示されると、インストールは完了です。

このボタンをクリックする。

# 接続とプラグイン

## ■ インストール完了後の確認

### Windows XP の場合



スタートメニュー → (「設定」 →) 「コントロールパネル」 → 「システム」 から「ハードウェア」タブの「デバイスマネージャ」を選び「USB (Universal Serial Bus) コントローラ」の中に「Panasonic Touch Panel Unit」と表示されていることを確認する。

### Windows Vista/7 の場合

1



スタートメニュー (Windows マークのボタン) → 「コントロールパネル」 → 「システムとメンテナンス」 → 「デバイスマネージャ」をクリックする。



左のような警告画面が表示される場合があります。

このボタンをクリックする。

2



デバイスマネージャ画面が表示されたら、「ユニバーサル シリアル バス コントローラ」の中に「Panasonic Touch Panel Unit」と表示されていることを確認する。



# ドライバソフトのアンインストール

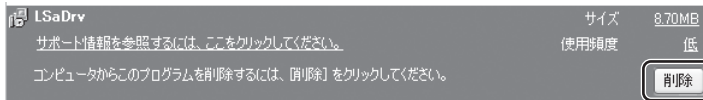
## アンインストール時のお願い

アンインストールをする前にドライバソフトを終了してください。(→ 18 ページ)

## Windows XP の場合

1 スタートメニュー → (「設定」) → 「コントロールパネル」 → 「プログラムの追加と削除」(アプリケーションの追加と削除) を実行する。

2 「LSaDrv」を選ぶ。

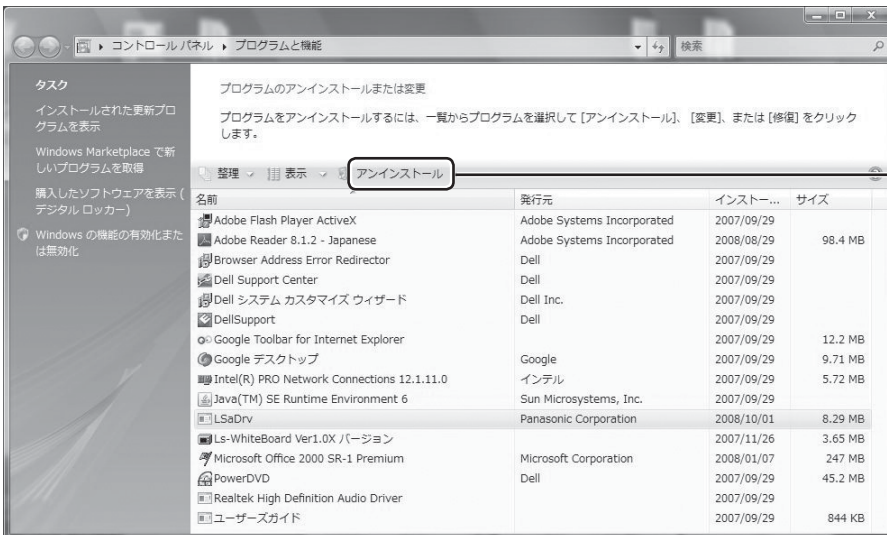


このボタンをクリックする。

## Windows Vista/7 の場合

1 スタートメニュー (Windows マークのボタン) → 「コントロールパネル」 → 「プログラム」 → 「プログラムと機能」 をクリックする。

2 「プログラムのアンインストールまたは変更」画面より、「LSaDrv」を選ぶ。



このボタンをクリックする。

「はい」を選択し、アンインストールを実行する。

# タッチパネルの設定

## ドライバソフトの使用方法

### ■ ドライバソフトの起動

ドライバソフトはパソコン起動時に自動で起動します。以下は、手動で起動する方法を説明しています。起動方法は2種類あります。

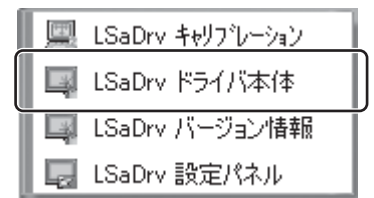
#### 方法1

デスクトップにある「LSaDrv ドライバ本体」アイコンをダブルクリックする。  
ドライバソフトが起動します。

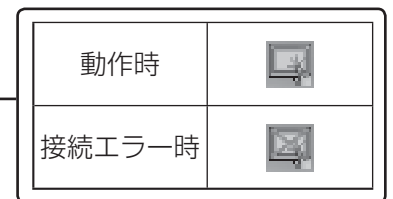


#### 方法2

スタートメニュー → 「(すべての) プログラム」 → 「LSaDrv」 → 「LSaDrv ドライバ本体」を選ぶ。  
ドライバソフトが起動します。



起動すると、画面右下にタスクトレイアイコンが表示されます。



(USB ケーブルが抜けていると、アイコンに×印が表示されます。)  
タッチパネルとコンピュータをUSB 接続すると、タッチパネルが動作します。

#### お知らせ

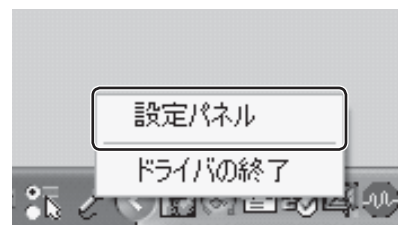
ドライバソフト起動後少しの間、アプリケーション・ソフトの動作がスムーズに行われなかった場合があります。

### ■ 設定パネルの起動

設定パネルで、タッチパネルの各種設定を行います。起動方法は2種類あります。

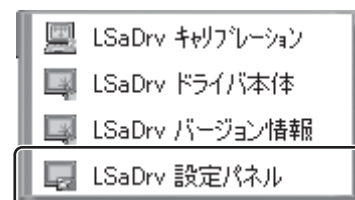
#### 方法1

タスクトレイアイコンをクリックすると表示されるメニューから、「設定パネル」を選ぶ。  
設定パネルが起動します。



#### 方法2

スタートメニュー → 「(すべての) プログラム」 → 「LSaDrv」 → 「LSaDrv 設定パネル」を選ぶ。  
設定パネルが起動します。

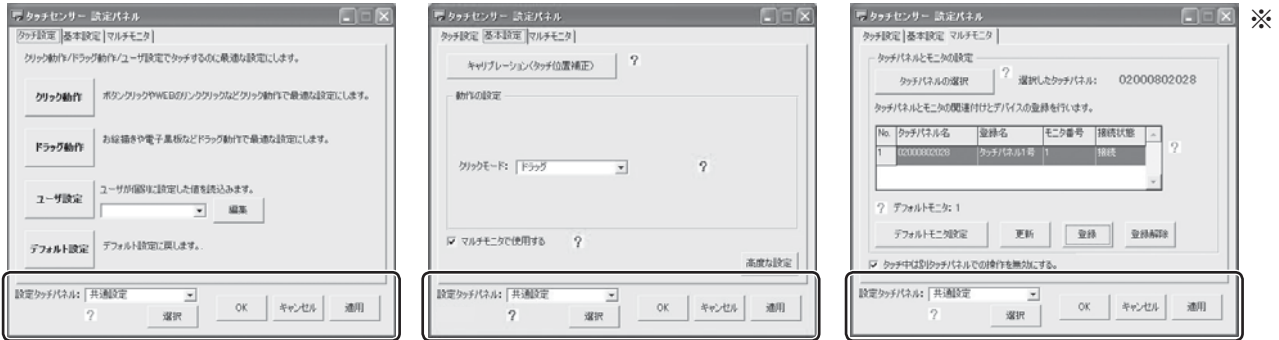


### ■ ドライバソフトの終了

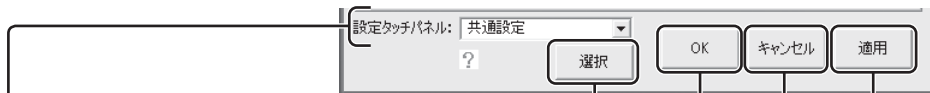
タスクトレイアイコンをクリックすると表示されるメニューから、「ドライバの終了」を選びます。

## 設定パネルの項目説明

■ 設定パネルには「タッチ設定」、「基本設定」、「マルチモニタ」タブの3種類があります。



### <共通部分>



設定タッチパネル：  
コンボボックスには「共通設定」および登録したタッチパネルの登録名が追加されます。  
どのタッチパネルの設定を行うのかを選びます。  
共通設定を選んだときに設定した内容は、登録タッチパネル設定時の「共通設定を使用する」にチェックを入れたときに設定される値になります。

適用：  
設定内容を動作に反映させます。

キャンセル：  
何もせず設定パネルを終了します。

OK：  
設定内容を動作に反映させ、設定パネルを終了します。

選択：  
「設定したいタッチパネルをタッチしてください」という画面が表示されます。  
タッチしたタッチパネルが登録済みであれば、コンボボックスに表示されます。

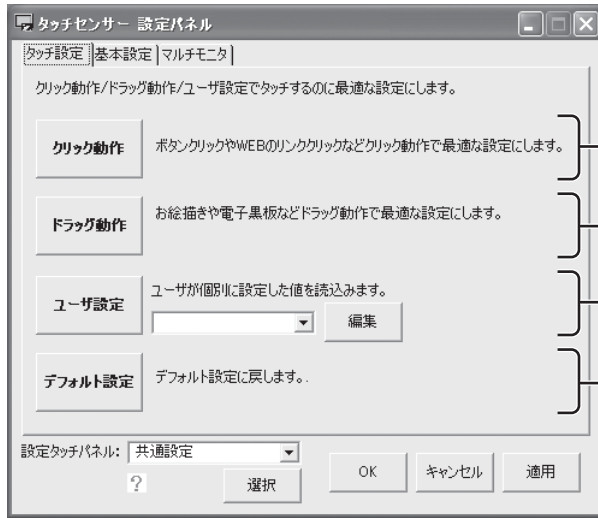
※：「基本設定」タブの「マルチモニタで使用する」にチェックを入れると「マルチモニタ」タブと、「設定タッチパネル」が現れます。

使  
い  
か  
た

# タッチパネルの設定（設定パネルの項目説明）

## ■ タッチ設定

使用状態にあわせた最適な設定をします。（→ 27 ページ）



クリック動作：  
WEB のリンククリックなど、クリック動作をおもに使う場合において、最適な設定にします。

ドラッグ動作：  
お絵描きや電子黒板など、ドラッグ動作をおもに使う場合において、最適な設定にします。

ユーザ設定：  
コンボボックスで選んだ設定内容を反映します。

デフォルト設定：  
ドライバソフトインストール時の設定に戻します。

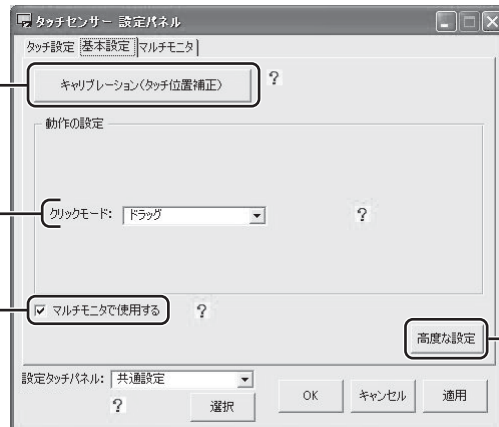
## ■ 基本設定

タッチパネルを使うときの基本となる設定を行います。

キャリブレーション（タッチ位置補正）：  
タッチ位置とカーソル位置を合わせます。  
（→ 25 ページ）

クリックモード：  
タッチしたときのクリック動作を設定  
します。（→ 21 ページ）

マルチモニタで使用する：  
チェックを入れると、タッチパネルを  
マルチモニタ環境で使用できます。



高度な設定：  
（→ 23、24  
ページ）

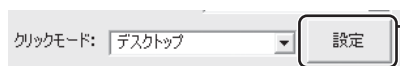
# タッチパネルの設定（設定パネルの項目説明）

## ● クリックモード

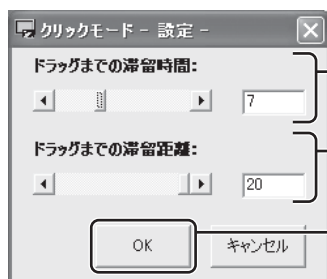
	動作
ドラッグ（初期値）	ペンがディスプレイに触れたときにマウスのボタндаウン、ディスプレイから離れたときにマウスのボタンアップをしたこととなります。ペンがディスプレイに触れたまま移動すると、ドラッグ操作となります。
クリック オン タッチ	ペンがディスプレイに触れたときにマウスをクリックしたこととなります。ペンを移動するときにカーソルの追従はしません。
クリック オン リリース1	ペンがディスプレイから離れたときにマウスをクリックしたこととなります。ペンを移動するときにカーソルの追従はしません。
クリック オン リリース2	ペンがディスプレイに触れたときにマウスのボタндаウン、ディスプレイから離れたときにマウスのボタンアップをしたこととなります。ペンを移動するときにカーソルの追従はしません。
マウス モード	ペンがディスプレイに触れたときにマウスをクリックしたこととなります。ペンを移動するとカーソルが追従しますが、ドラッグ操作はできません。
ホバーリング	ペンがディスプレイから離れたときにマウスをクリックしたこととなります。ペンを移動するとカーソルが追従しますが、ドラッグ操作はできません。
デスクトップ	ドラッグまでの滞留時間と滞留距離を設定できます。（→下記）

## ● デスクトップ設定

- 設定した範囲（滞留距離）内で、設定した時間（滞留時間）を超えてディスプレイにペンが触れていた場合のみ、マウスのボタндаウンをしたことになり、そのままペンを移動するとドラッグ操作になります。
- 設定した時間内に、設定した範囲外に移動させるなど、上記と異なる操作をした場合、クリックモードのホバーリングと同じ操作となります。



- ① 「クリックモード」で「デスクトップ」を選んだときに表示される [ 設定 ] ボタンをクリックする。デスクトップ設定画面が表示されます。



- ② ドラッグ動作になるまでのタッチの滞留時間を設定する。（単位：1/10 秒）
- ③ ドラッグ動作になるまでのタッチの滞留範囲を設定する。（単位：画面の 10/65535）
- ④ [OK] ボタンをクリックした後、設定パネルで [OK] または [適用] ボタンをクリックする。

使  
い  
か  
た

# タッチパネルの設定（設定パネルの項目説明）

## ■ マルチモニタ

マルチモニタ環境で使用する場合のタッチパネルの設定をします。（→ 33 ページ）

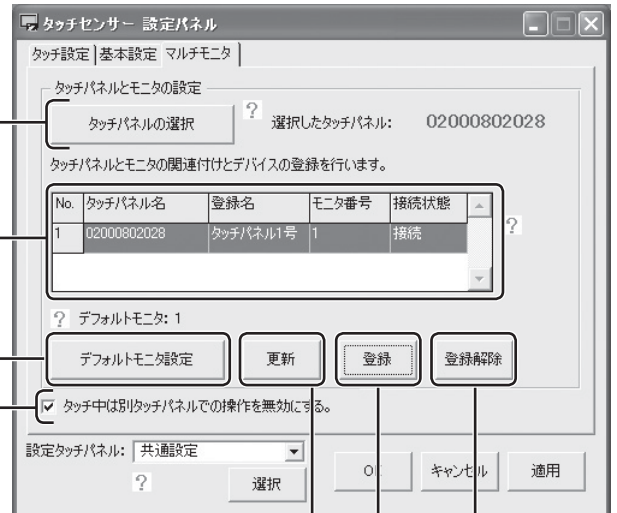
「基本設定」タブの「マルチモニタで使用する」にチェックを入れると「マルチモニタ」タブが現れます。（→ 20 ページ）

タッチパネルの選択： \_\_\_\_\_  
設定したいタッチパネルの識別名を取得します。

接続・登録タッチパネルの一覧： \_\_\_\_\_  
パソコンに接続されているタッチパネルと、未接続でも登録しているタッチパネルの一覧を表示します。

デフォルトモニタ設定： \_\_\_\_\_  
未登録のタッチパネルに割り当てるモニタ番号を設定します。

タッチ中は別タッチパネルでの操作を無効にする。 \_\_\_\_\_  
チェックを入れると、タッチパネルにタッチしている間、別のタッチパネルにタッチしても無効になります。



更新： \_\_\_\_\_  
タッチパネル一覧の更新を行います。

登録： \_\_\_\_\_  
タッチパネルの登録を行います。

登録解除： \_\_\_\_\_  
登録しているタッチパネルを解除します。

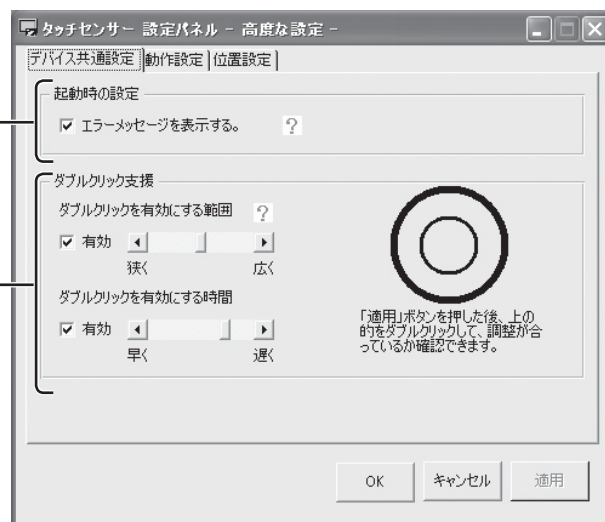
## 高度な設定

「高度な設定」画面は、設定パネルの「基本設定」タブにて、[高度な設定] ボタンをクリックすると表示されます。「設定タッチパネル」、[OK]、[キャンセル]、[適用]については、設定パネルの共通部分（→ 19 ページ）と同様の機能になります。

### ■ デバイス共通設定

エラーメッセージを表示する：  
チェックを入れると、エラー時にエラーメッセージを表示します。  
チェックを入れない場合は、エラーが発生してもメッセージを表示しません。

ダブルクリック支援：  
2回連続のタッチをダブルクリックとみなすために、2回目のタッチが有効となる範囲と時間を設定します。「有効」にチェックを入れない場合は、パソコンの初期値になります。

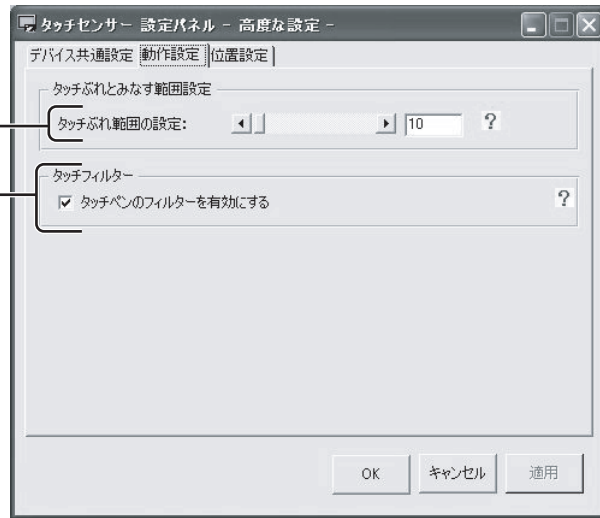


使  
い  
か  
た

# タッチパネルの設定（高度な設定）

## ■ 動作設定

タッチぶれ範囲の設定：  
タッチはマウスのクリックと違い、タッチ時にわずかなずれが生じることがあります。そのずれをタッチぶれとみなしてドラッグさせないように設定することができます。数値が大きくなればぶれとみなす範囲も広く設定されます。（あまり小さい値にすると、クリック動作やダブルクリック動作に支障が出る場合があります。）

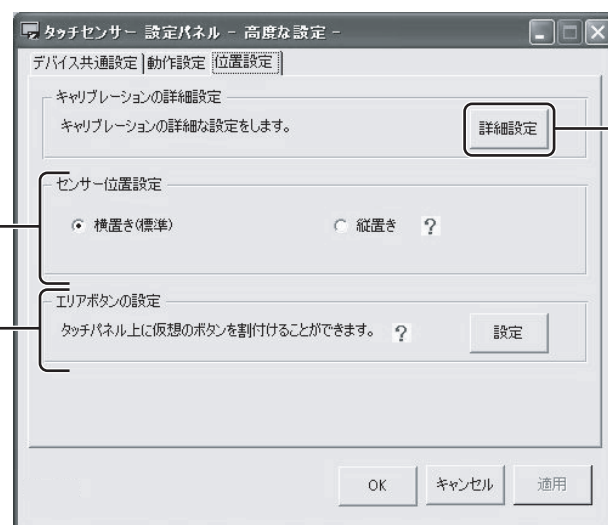


タッチフィルター：  
センサーの特性上、タッチ面より少し高い位置でタッチされると判断される場合があるため、意図した位置とずれた位置にカーソルが移動してしまうことがあります。チェックを入れると、タッチしたという判定を少し遅らせ、タッチ位置とカーソル位置のずれを緩和することができます。ただし、わずかに追従性が劣ります。

## ■ 位置設定

センサー位置設定：  
ディスプレイの向きにあわせて、タッチパネルのセンサー位置を設定します。（→ 37 ページ）

エリアボタンの設定：  
タッチ領域に仮想のボタン（エリアボタン）を設定し、動作などを割り当てます。（→ 30 ページ）



キャリブレーションの詳細設定：  
タッチ位置補正画面の表示内容について詳細に設定する画面を開きます。（→ 26 ページ）



## キャリブレーション

タッチ位置とカーソルの位置がずれているときに、タッチ位置とカーソルの位置を合わせるための補正を行います。

### お知らせ

- マルチモニタ環境において1台のパソコンに複数のタッチパネルを接続して使用している場合は、マルチモニタ設定（→ 33 ページ）を参照ください。
- タッチペンは、必ず本製品に同梱されている付属の専用タッチペンをご使用ください。付属以外の製品をご使用の場合は、動作保証ができません。

① 設定パネルを起動する。（→ 18 ページ）

②

「基本設定」タブをクリックする。

このボタンをクリックする。

③ ハイライトされたマーカー（×印）の中心をタッチしてください。

ハイライトされたマーカー

簡易キャリブレーション(位置合せ)  
×印をタッチして、Enterキーを押してください。  
(ESCでキャンセル)  
座標値: X= 6485 Y= 8856  
座標値が動いていることをご確認ください。  
自動確定まで2秒

- ×印をタッチしたら、キーボードのキーを使って決定やキャンセルを行うこともできます。

ハイライトされたマーカーの中心をタッチしたまま、2秒間経過すると、座標が自動的に確定し、次のマーカーがハイライトされます。

すべてのマーカーをタッチし終わると、メッセージが表示されます。

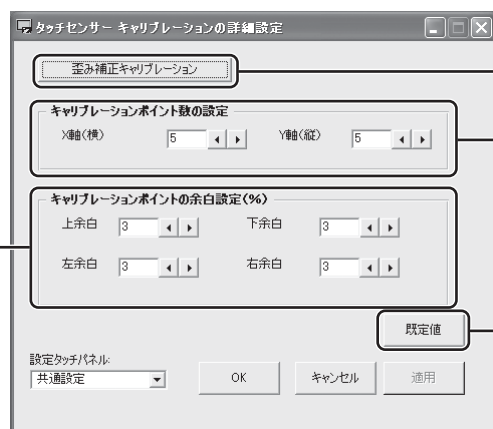
④

「OK」ボタンをクリックする。

10秒経つと自動的に「OK」になります。  
メッセージウィンドウをタッチするとカウントが停止し、キャリブレーション状態を確認できます。

使  
い  
か  
た

## ● キャリブレーションの詳細設定

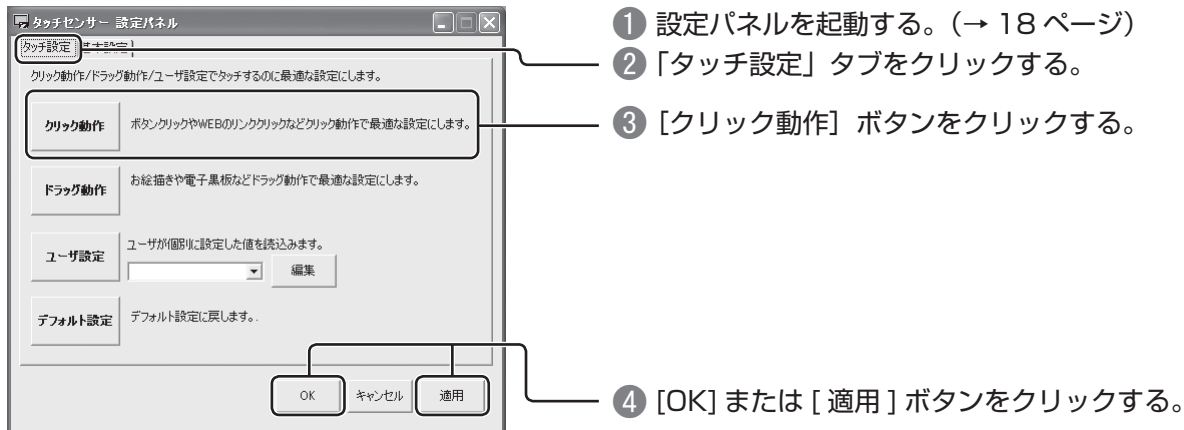


- ① 歪み補正キャリブレーション：  
キャリブレーションポイント数とキャリブレーションポイント余白（→下記④）で設定した内容で、キャリブレーション画面を起動します。
- ② キャリブレーションポイント数の設定：  
キャリブレーション画面に表示するポイント数を設定します。  
X 軸（横）× Y 軸（縦）のポイント数がキャリブレーション画面に表示されます。
- ③ 既定値：  
キャリブレーションポイント数とキャリブレーションポイント余白値を初期値に戻します。
- ④ キャリブレーションポイントの余白設定（%）：  
キャリブレーション画面に表示するポイントの上下左右の余白を設定します。  
（単位：画面の 1/65535）  
プロジェクター使用時、キャリブレーションの端のポイントが切れて表示された場合などに、余白の値を大きくしてポイントを中央に寄せることができます。

## タッチ設定

### ■ クリック動作

タッチパネルでのクリック動作が快適に行えるように設定されます。



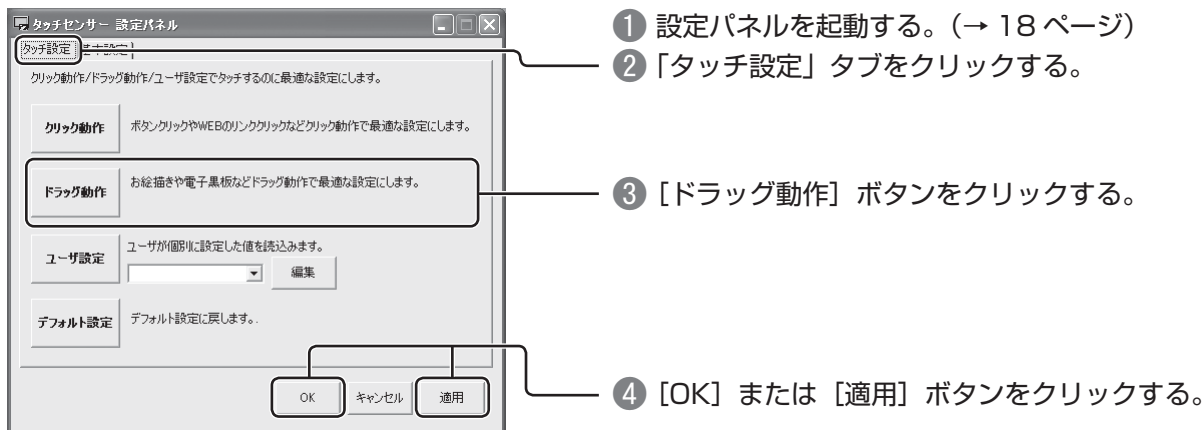
#### お知らせ

クリック動作ボタンは、タッチでのクリック動作を快適にするため、ダブルクリックとみなす範囲や時間を通常のクリックよりも大きくしたり、タッチ位置のわずかなぶれをドラッグとみなさないように設定しています。

そのためわずかに追従性が損なわれます。

### ■ ドラッグ動作

タッチパネルをお絵描きや電子黒板として使うときに、ドラッグ動作が快適に行えるように設定されます。



#### お知らせ

ドラッグ動作ボタンは、タッチパネルでなめらかな線を描くために追従性重視の設定にしています。ただし、ダブルクリックなどのクリック動作が行いにくくなる場合があります。

使  
い  
か  
た

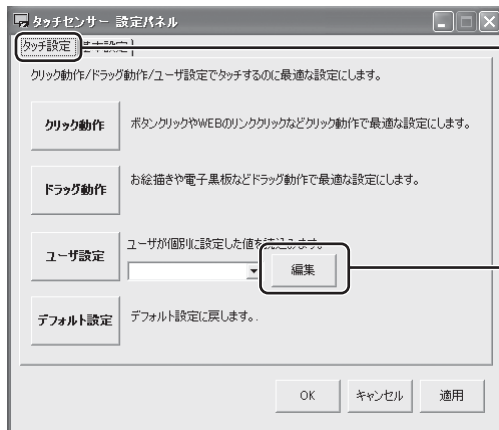
# タッチパネルの設定

## ■ ユーザ設定

使用方法に応じて、タッチパネルの設定方法を変えるとより使いやすくなります。  
設定内容を保存しておき、使用方法に応じて変更することができます。

## ● 現在の設定を保存する

設定パネルで設定されている内容をユーザ設定に追加します。



① 設定パネルを起動する。(→ 18 ページ)

② 「タッチ設定」タブをクリックする。

③ このボタンをクリックする。  
ユーザ設定画面が開きます。



④ このボタンをクリックする。  
追加画面が開きます。



⑤ 設定名と詳細を入力する。  
設定名には「Setting」+連番がデフォルトで入っています。

⑥ [OK] ボタンをクリックして追加画面を終了する。  
ユーザ設定画面に戻ります。



⑦ ユーザ設定画面 (④参照) にて、[OK] ボタンをクリックする。

設定パネルのユーザ設定コンボボックスに設定名が追加されます。

### ● 保存した設定を読み込む

- ① ユーザ設定のコンボボックス (→ 20 ページ) から読み込みたい設定を選び、[ ユーザ設定 ] ボタンをクリックする。
- ② [OK] または [適用] ボタンをクリックする。

### ● 設定内容を変更する

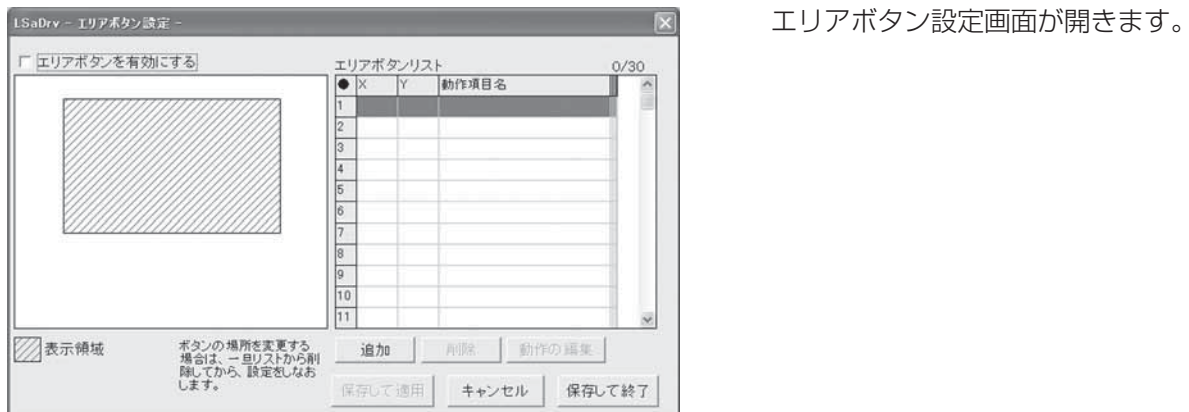
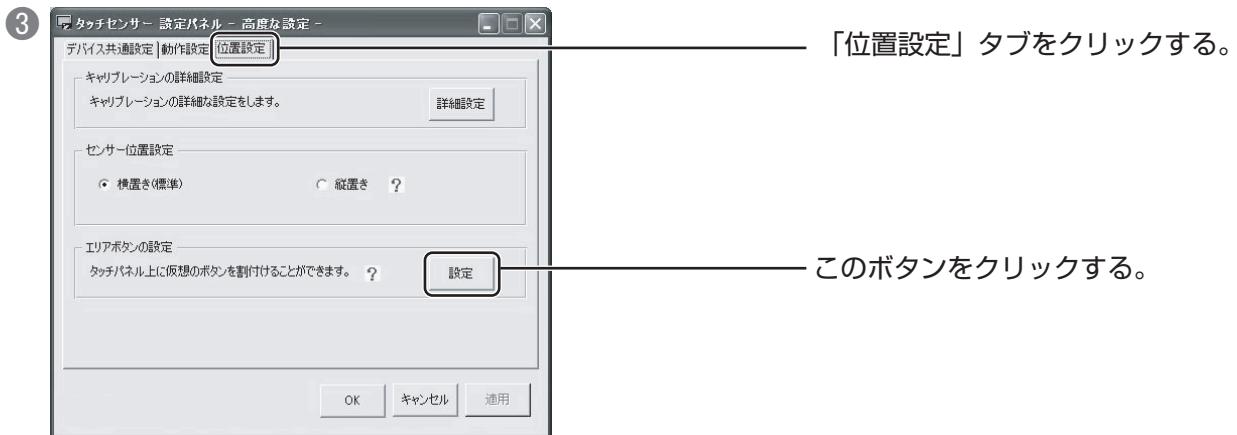
- ① 設定パネル「タッチ設定」タブの [編集] ボタンをクリックする。  
ユーザ設定画面が開きます。
- ② 変更したいユーザ設定を一覧から選び、[編集] ボタンをクリックする。  
追加画面が開きます。
- ③ ユーザ設定の設定内容を現在の設定パネルの設定値に変更する場合は、[OK] ボタンをクリックする。  
(ユーザ設定画面起動時に設定パネルで設定されている値を保存します。設定値はそのままに設定名・詳細のみを変更したい場合は、一度設定パネルで変更したいユーザ設定内容を読み込んでから、ユーザ設定の編集を行ってください。)  
ユーザ設定画面に戻ります。
- ④ [OK] ボタンをクリックする。  
設定パネルのユーザ設定コンボボックスに変更が反映されています。

# タッチパネルの設定

## エリアボタンの設定

タッチパネル上に仮定のボタン（エリアボタン）を割り付け、指定のアプリケーションの起動やファイルの表示など、さまざまな動作を割り当てることができます。

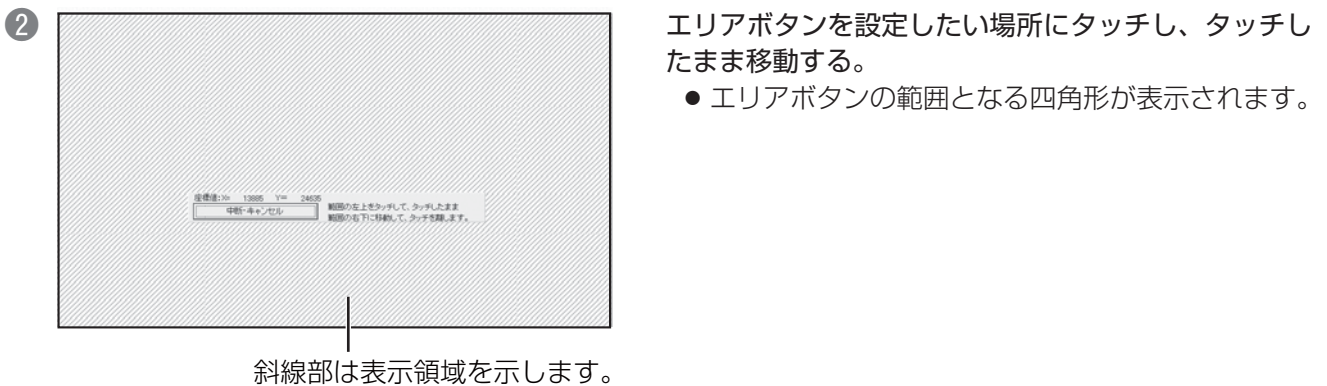
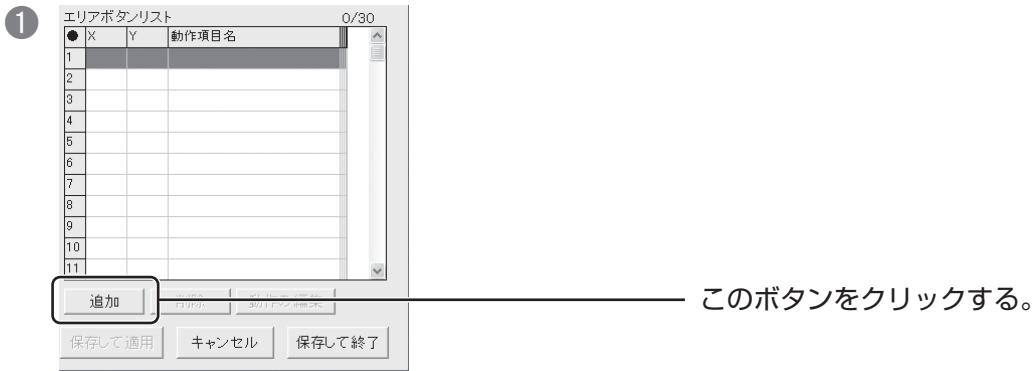
- 1 設定パネルを起動する。（→ 18 ページ）
- 2 「基本設定」タブの [ 高度な設定 ] ボタンをクリックする。



- マルチモニタ環境の場合は、エリアボタンの設定を行いたいタッチパネルをプルダウンメニューより選んでください。タッチパネルの登録方法は、マルチモニタ設定（→ 33 ページ）を参照ください。
- 単一環境の場合にはプルダウンメニューは「共通設定」（→ 19 ページ）のまま設定を行ってください。

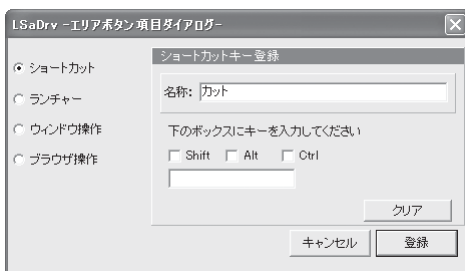
## ■ エリアボタンの追加（登録）

エリアボタンは 30 個まで登録することができます。



タッチペンをディスプレイから離すと、エリアボタン項目ダイアログ画面が開きます。

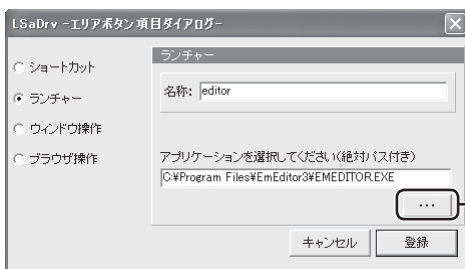
③ 設定した領域に動作を割り当てる。



### ショートカット：

入力したキーを一文字だけ割り当てられます。割り当てられる文字は英数字とファンクションキーです。ただし、小文字と大文字は区別されません。

- ① ショートカットの名称を入力する。
- ② 必要に応じて「Shift」 / 「Alt」 / 「Ctrl」 にチェックを入れる。
- ③ 割り当てたい文字を入力する。

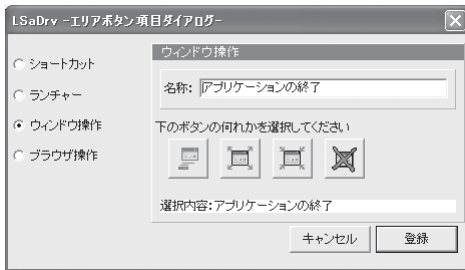


### ランチャー：

アプリケーションを割り当てることができます。

- ① ランチャーの名称を入力する。
- ② [...] (参照) ボタンをクリックして、割り当てたいアプリケーションを選ぶ。(直接入力することもできます。)

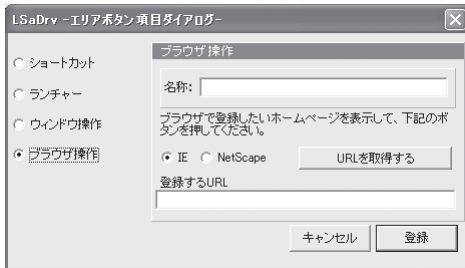
# タッチパネルの設定



## ウィンドウ操作：

ウィンドウの大きさを変えたり、アプリケーションの終了を割り当てることができます。

- ① ウィンドウ操作の名称を入力する。
- ② 「Window の最小化」、「Window の最大化」、「Window の大きさを元に戻す」、「アプリケーションの終了」のいずれかを選ぶ。



## ブラウザ操作：

設定した URL で Internet Explorer や NetScape を起動する動作を割り当てることができます。

- ① IE または NetScape のブラウザを起動する。
- ② ブラウザ操作の名称を入力する。
- ③ 「IE」または「NetScape」を選ぶ。
- ④ 「URL を取得する」ボタンをクリックして、現在起動している IE ブラウザまたは NetScape ブラウザの URL を取得する。

- ④ 「登録」ボタンをクリックする。  
エリアボタンリストに登録した設定内容が追加されます。



「エリアボタンを有効にする」にチェックを入れる。

「保存して適用」または「保存して終了」ボタンをクリックする。

## ● エリアボタンの編集をする

- ① 「エリアボタンリスト」から変更したい設定を選ぶ。
- ② 「動作の編集」ボタンをクリックする。  
エリアボタン項目ダイアログ画面が開きます。
- ③ 設定内容を変更し、「登録」ボタンをクリックする。
- ④ 「保存して適用」または「保存して終了」ボタンをクリックする。

## ● エリアボタンを削除する

- ① 「エリアボタンリスト」から削除したい設定を選ぶ。
- ② 「削除」ボタンをクリックする。
- ③ 「保存して適用」または「保存して終了」ボタンをクリックする。

## ● エリアボタンを無効にする

- ① 「エリアボタンを有効にする」のチェックを外す。
- ② 「保存して適用」または「保存して終了」ボタンをクリックする。



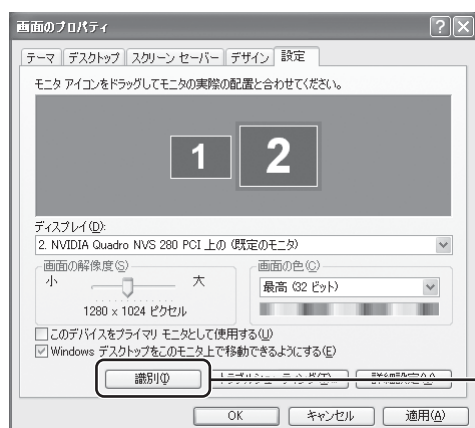
## マルチモニタ設定

1 台のパソコンに複数のディスプレイをつなぎ、それぞれにタッチパネルを取り付けて使用するときの設定を行います。

### ■ タッチパネル複数台接続での注意事項

#### モニタ番号について

タッチパネルを登録するときに設定するモニタ番号は、通常 Windows 上で設定されているモニタ番号になります。



#### ● モニタ番号の確認方法

- ① スタートメニューよりコントロールパネルを開く。
- ② 「画面」をクリックする。
- ③ 「設定」タブをクリックする。

- ④ このボタンをクリックする。  
各モニタにモニタ番号が表示されます。

#### マルチモニタ使用時に、画面解像度・位置を変えたときの制限について

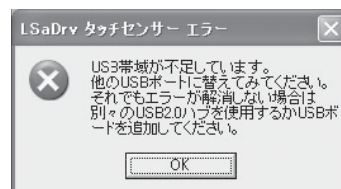
キャリブレーションで位置補正を行ったあと、モニタ解像度、またはモニタ座標位置を変更すると、補正した座標がずれます。

解像度、座標位置を変更したときは、パソコンを再起動させてください。

使  
い  
か  
た

#### USB 帯域エラーについて

タッチパネルを複数台接続すると、右のようなエラーメッセージが表示されることがあります。



これは USB 機器が USB 経由でデータを転送する際に使用する転送量をあらかじめ確保するときの、各機器の確保した転送量の合計が USB 全体で可能な転送量を上回った場合に発生するものです。

このような場合には、別の USB ホストコントローラに接続する、使用していない USB 機器を外すなどの方法で、必要な帯域幅分の空きができるようにしてください。(→40 ページ)

#### タッチパネル登録後のモニタ番号の変更について

タッチパネル登録後、対応モニタを外したり、接続し直したことによって対応させたいモニタ番号が変わった場合には、タッチパネルを登録し直すか、登録解除をしてください。

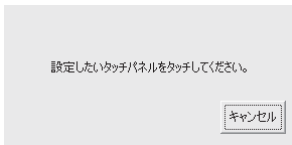
# タッチパネルの設定

## ■ タッチパネルの登録

- 1 設定パネルを起動する。(→ 18 ページ)
- 2 「基本設定」タブの「マルチモニタで使用する」にチェックを入れる。

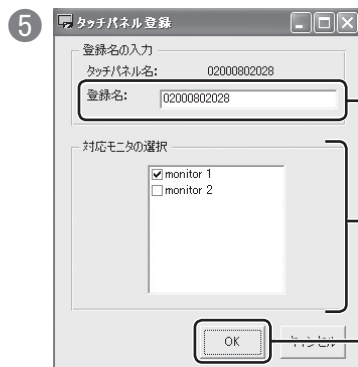


「マルチモニタ」タブの [タッチパネルの選択] ボタンをクリックする。



左の画面が表示されたら登録したいタッチパネルをタッチしてください。

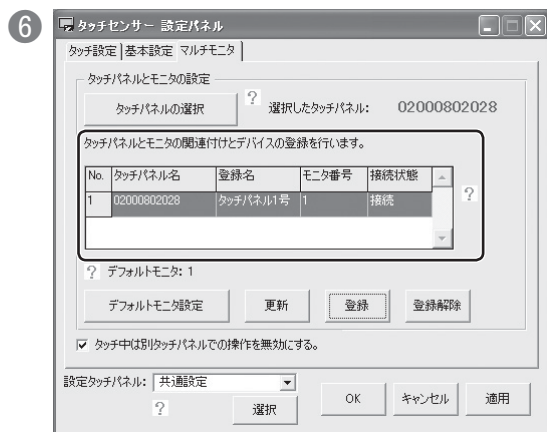
- 4 タッチしたタッチパネルが一覧から選ばれていることを確認し、[登録] ボタンをクリックする。タッチパネル登録画面が開きます。



登録名を編集する。

選んだタッチパネルと対応させるモニタ番号を選ぶ。  
モニタ番号はパソコンで認識されている番号と同じです。

[OK] ボタンをクリックする。  
設定パネル画面に戻ります。

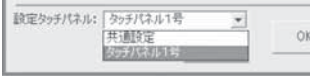


タッチパネル一覧表示の登録名と、モニタ番号に編集した内容が表示されていることを確認し、[OK] または [適用] ボタンをクリックする。

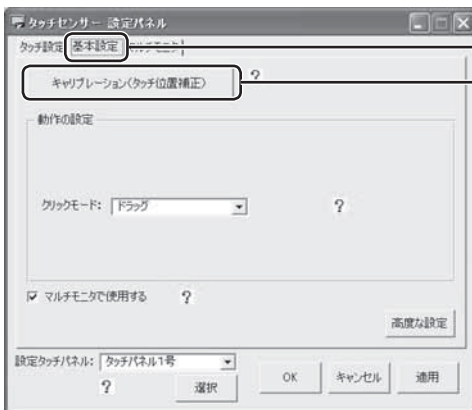
同様に接続しているすべてのタッチパネルを登録してください。

## ■ キャリブレーションを実行する

登録処理完了後、各タッチパネルの対応モニタにあわせて、キャリブレーションを行います。



- 1 設定パネルを起動する。(→ 18 ページ)
- 2 「設定タッチパネル」でキャリブレーションを行いたいタッチパネルを選ぶ。
  - [選択] ボタンをクリックして、設定したいタッチパネルをタッチすると、自動的にタッチパネルが選ばれます。



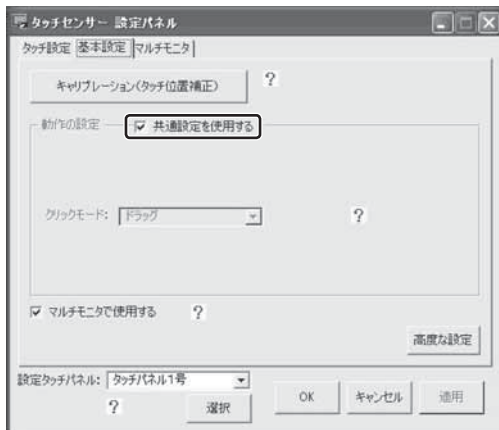
- 3 「基本設定」タブをクリックする。
- 4 このボタンをクリックする。  
キャリブレーション画面が開きます。
- 5 設定する。(→ 25 ページ)

使  
い  
か  
た

# タッチパネルの設定

## ■ タッチパネルの設定

- ① 設定パネルを起動する。(→18 ページ)
- ② 「設定タッチパネル」で設定したいタッチパネルを選ぶ。
- ③ 各設定項目を設定する。



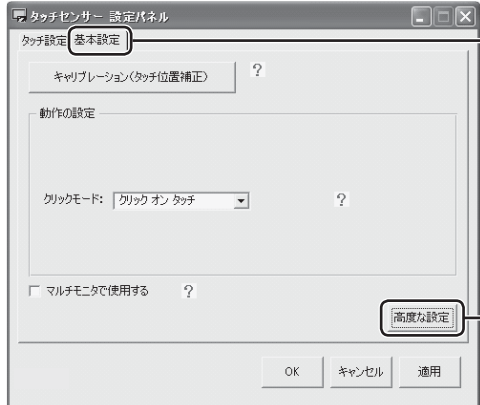
### お知らせ

「共通設定を使用する」について：  
設定タッチパネルで「共通設定」を選んだときの設定内容を使用します。  
「共通設定を使用する」にチェックを入れると、個別設定の必要がない場合に、別途設定を行う必要がありません。

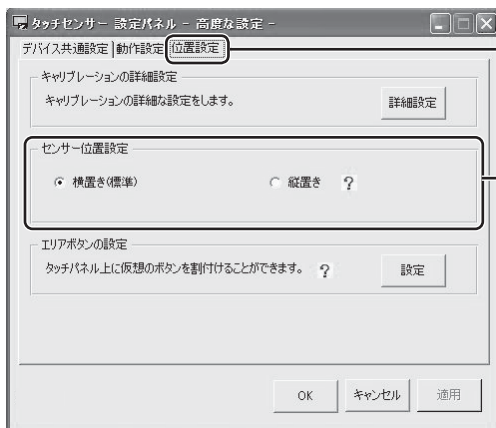
- ④ [OK] または [適用] ボタンをクリックする。  
設定が反映されます。

## センサー位置の設定

ディスプレイの向きにあわせて、タッチパネルのセンサー位置を設定します。



① 設定パネルを起動する。(→ 18 ページ)  
 ② 「基本設定」タブをクリックする。  
 ③ このボタンをクリックする。



④ 「位置設定」タブをクリックする。  
 ⑤ 画面に対するセンサーの位置を選択する。

横置き      縦置き

使  
い  
か  
た

### お知らせ

センサー位置設定を行う前にタッチパネルを回転すると、タッチ方向とカーソルの動く方向が変わります。タッチパネルを回転して使用するときは、初めにセンサー位置設定を行ってください。

# 修理を依頼される前に

「故障かな?」というとき、タッチパネルがうまく動かないとき、修理を依頼される前に次の内容を確認してください。

こんなとき	確認	処置	ページ
応答しない。	周囲に強い光源もしくは赤外線を利用した機器がありませんか?	タッチパネルは赤外線を利用した光学式機器です。赤外線を多く含む外来光により、正常に動作しない場合があります。光源をタッチパネルからできるだけ離してください。 蛍光灯 : 赤外線が出ないので問題ありません。 太陽光 : 直接太陽光があたらない場所に設置してください。 白熱電灯 : 最も赤外光が含まれ影響されやすいので、できるだけ光源をタッチパネルから離してください。	—
	付近に強いノイズ源(発電機、電動機など)がありませんか?	外部からの強力なノイズにより、タッチパネルのマイコンが、誤動作することがありますので、ノイズ源をできるだけ離してください。	—
タッチパネルが動作しない。	タッチパネルとパソコンがUSBケーブルでつながっていますか?	USBケーブルを接続してください。	14
	ドライバソフトは起動していますか?	ドライバソフトを起動してください。	18
	OSは起動していますか?	OSを起動してください。インストール時に「すべて」を選んだ場合は、OS起動時にドライバソフトが起動します。	—
	デバイスドライバはインストールされていますか?	デバイスドライバがインストールされているか確認してください。 インストールされていない場合、デバイスドライバをインストールしてください。	—
	タッチパネルにタッチしたままドライバソフトを起動しましたか?	ドライバソフト起動時にタッチしていると、自己診断エラーとなり、タッチパネルが動作しないようになっています。タッチパネルの表面をタッチせずに、ドライバソフトを再起動してください。	—
	ドライバソフト起動時に、タッチパネルに何か触れていましたか?	ドライバソフト起動時にタッチパネルの表面にタッチしているものがあると、自己診断エラーとなり、タッチパネルが動作しないようになっています。タッチパネルの表面や赤外線反射面を確認し、ゴミなど障害物がないかどうか確認し、ドライバソフトを再起動してください。	—
	クリックモードは使用状態とあっていますか?	設定パネルを起動し、「基本設定」タブの「クリックモード」で、ご使用の状態に合わせたモードを選んでください。	20、21
デバイスドライバが認識されていますか?	デバイスドライバの更新を行ってください。	—	

こんなとき	確認	処置	ページ
タッチ位置がずれる。	キャリブレーションは行いましたか？	キャリブレーションを行ってください。	25
	タッチパネルを取り外しましたか？	タッチパネルを取り外し再度取り付けると、前回の取付位置よりずれている場合があります。そのため、タッチ位置とカーソル位置があわなくなることがあります。タッチパネルを取り外したときは、必ずキャリブレーションを行ってください。	25
	タッチパネルのセンサー位置設定は使用状態とあっていますか？	タッチパネルのセンサー位置設定が間違っていると、タッチをした方向とカーソルの動く方向が異なります。タッチパネルの回転方向にあわせて、センサー位置設定を行ってください。	37
タッチの追従性が悪い。	クリックモードは使用状態とあっていますか？	設定パネルを起動し、「基本設定」タブの「クリックモード」で、ご使用の状態に合わせたモードを選んでください。	20、21
	「タッチぶれ範囲」の値は適切ですか？	タッチ時のわずかなぶれをドラッグ動作とみなさないように、「タッチぶれ範囲」の値を大きくしてください。	24
ダブルクリックが認識されない。	ダブルクリック支援の設定は適切ですか？	ダブルクリック支援の設定を確認してください。	23
	「タッチぶれ範囲」の値は適切ですか？	「タッチぶれ範囲」の値が小さいと、タッチをした際にドラッグ動作とみなされることがあります。「タッチぶれ範囲」の値を大きくしてください。	24
タッチで選択できない。	「タッチぶれ範囲」の値は適切ですか？	「タッチぶれ範囲」の値が小さいと、タッチをした際にドラッグ動作とみなされることがあります。「タッチぶれ範囲」の値を大きくしてください。	24
カーソルが飛んだりおかしな位置を示す。	周囲に赤外線が発生させるものはないですか？	赤外線が映りこみ、誤作動を起こしている可能性があります。赤外線を出すものを遠ざけてください。	—
	タッチパネル表面や赤外線反射面にゴミ・反射物などありませんか？	ゴミ・反射物などをタッチと認識し、誤作動を起こす可能性があります。ゴミ・反射物などを取り除いてください。	—
設定パネルの内容が保存できない。	ドライバソフトの実行ファイルのインストール場所へアクセス権限のないユーザーでログオンしていませんか？	インストールしたフォルダへアクセス権のあるユーザーでログオンするか、インストールしたフォルダにアクセス権を付与してください。（お使いのOSの取扱説明書をご参照ください。）	—

必要なとき

# こんな表示が出たら

ドライバがエラーを検出した場合、エラーメッセージが表示されます。  
エラーメッセージが出た場合は、対処方法に従って対応してください。

## お知らせ

一時的な通信エラーなどタッチ検出に支障のないエラーは自動的に回復します。

メッセージ	対処方法	実際の対処方法
デバイスが接続されていません。	ケーブル接続、電源スイッチ確認	ケーブルの接続を確認してください。
USB 異常です。 コントローラ異常です。 センサー異常です。	コントローラのリセット、再起動	USB ケーブルを一旦抜き差ししてください。それでも復旧しない場合 PC の再起動を行ってください。
USB 帯域が不足しています。	別ポートへの接続、USB ハブの使用	(→下記)

## USB 帯域エラーについて

### 【USB 帯域エラーとは】

タッチパネルを複数台接続すると、「USB 帯域が不足しています。」というエラーメッセージが表示されることがあります。

これは、USB 機器が USB 経由でデータを転送する際に使用する転送量をあらかじめ確保するときの、各機器の確保した転送量の合計が USB 全体で可能な転送量を上回った場合に発生するものです。

タッチパネル 1 台でホストコントローラ 1 つの 50 ~ 80 %ほどの帯域を使用してしまうので、1 つのホストコントローラには 1 台のタッチパネルしか接続できません。

このような場合には、別の USB ホストコントローラに接続する、同じホストコントローラに接続している使用していない USB 機器を外す、という方法で必要な帯域幅分空きができるようにしてください。

パソコンによっては、USB ポートが 2 つあってもホストコントローラは 1 つのものを共有している場合があるので、必ずしも USB ポート数=ホストコントローラ数というわけではありません。

ホストコントローラが足りない場合には、空いている USB ポートに USB2.0 ハブを接続することで、ホストコントローラを増やすことができます。

ホストコントローラの確認方法については、「USB ホストコントローラの確認方法」(→41 ページ)をご覧ください。

### 【対処方法】

- ① パソコンの空いている別の USB ポートへタッチパネルの USB ケーブルを接続します。  
このときプラグ&プレイが動作し、デバイスドライバのインストールが開始される場合があります。
  - プラグ&プレイについては「接続とプラグイン」(→14 ページ)を参照してください。  
プラグ&プレイによってデバイスドライバのインストールを行った後、接続したタッチパネルが動作するかどうか確認してください。
- ② ①でタッチパネルが動作しなかった、または、USB 帯域エラーが再び表示された場合、①で接続した USB ポートに USB 2.0 のハブを接続してください。  
そのハブの USB ポートにタッチパネルの USB ケーブルを接続してください。
  - USB 2.0 のハブに複数の USB ポートがあっても、通常接続できるタッチパネルは 1 台になります。



## 【USB ホストコントローラの確認方法】

- ① 「コントロールパネル」 → 「システム」 でシステムのプロパティ画面を開き、「ハードウェア」 タブの「デバイスマネージャ」でデバイスマネージャ画面を表示する。
- ② 「USB(Universal Serial Bus) コントローラ」の左の「+」をクリックする。  
(USB コントローラの一覧が表示されます。)
  - 「Host Controller」という文字を含む USB コントローラがホストコントローラになります。

帯域不足エラーはホストコントローラにおける帯域不足を警告するエラーです。

- USB 2.0 ハブでは通常ホストコントローラは 1 つなので、USB2.0 ハブに接続できるタッチパネルは 1 台となります。

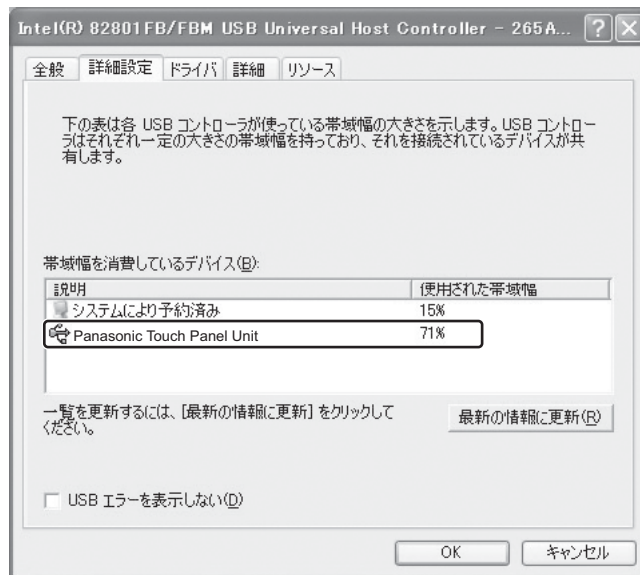
(例)



## 【ホストコントローラの帯域確認方法】

現在接続しているタッチパネルがどのホストコントローラへつながっているか確認できます。

- ① 「コントロールパネル」 → 「システム」 でシステムのプロパティ画面を開き、「ハードウェア」 タブの「デバイスマネージャ」でデバイスマネージャ画面を表示する。
- ② 「USB(Universal Serial Bus) コントローラ」の左の「+」をクリックする。  
(USB コントローラの一覧が表示されます。)
- ③ 「Host Controller」という文字を含む USB コントローラを選び、右クリックしてプロパティを開く。
- ④ 「詳細設定」 タブを開く。



必要なとき

「詳細設定」タブに「Panasonic Touch Panel Unit」という USB デバイスが表示されていたら、そのホストコントローラにタッチパネルが接続されていることとなります。

USB 帯域エラーが出ている場合は、タッチパネルに接続している USB ケーブルを抜き差ししながら、どのホストコントローラに接続されているのか確認し、別々のホストコントローラへ接続するようにしてください。

- USB ケーブルを抜き差しした場合、ホストコントローラの帯域表示は「詳細設定」タブの「最新の情報に更新」ボタンをクリックしないと更新されません。

# 仕様

品番	TY-TP42P10S	TY-TP50P10S	TY-TP58P10S	TY-TP65P10S	
種類	光学式タッチパネル				
使用電源	電源電圧	DC + 5 V ± 10 %			
	電源電流	最大 450 mA			
	供給方法	USB バスパワーより供給			
タッチパネル部	検出方式	赤外線再帰反射検出方式			
	パネル開口部	938 mm (幅) × 535 mm (高さ)	1128 mm (幅) × 648 mm (高さ)	1305 mm (幅) × 747.5 mm (高さ)	1449 mm (幅) × 819 mm (高さ)
	検出領域	920 mm (幅) × 518 mm (高さ)	1106 mm (幅) × 622 mm (高さ)	1287 mm (幅) × 723.5 mm (高さ)	1434 mm (幅) × 807 mm (高さ)
	有効検出領域	同上	同上	同上	同上
	分解能	約 32000 × 18000 ポイント <sup>※1</sup>			
	出力方式	座標出力			
	光学素子数	赤外線 LED 4個、CMOS イメージセンサ 2個			
	最小検出太さ	7 mm	8 mm	9 mm	10 mm
	応答性	100 ポイント/sec			
	インターフェイス	USB2.0 フルスピード デバイス			
使用信号 : + DATA、- DATA、VCC、GND					
I/F コネクター : TYPE B					
許容温度	稼動時	0 °C ~ 40 °C <sup>※2</sup>			
許容湿度	稼動時	20 % ~ 80 % (結露しないこと) <sup>※2</sup>			
耐外来光	側面光	2000 lx + 20 % (入射角度 20°)			
	正面光	10000 lx + 20 % (入射角度 90°)			
外形寸法	幅	1016.4 mm	1206.4 mm	1395.4 mm	1550.8 mm
	高さ	686 mm	798.6 mm	923.1 mm	1008.2 mm
	奥行	47.9 mm	47.9 mm	47.9 mm	47.9 mm
質量	約 4.1 kg	約 4.6 kg	約 5.8 kg	約 6.7 kg	
エスカッション材質	アルミニウム				

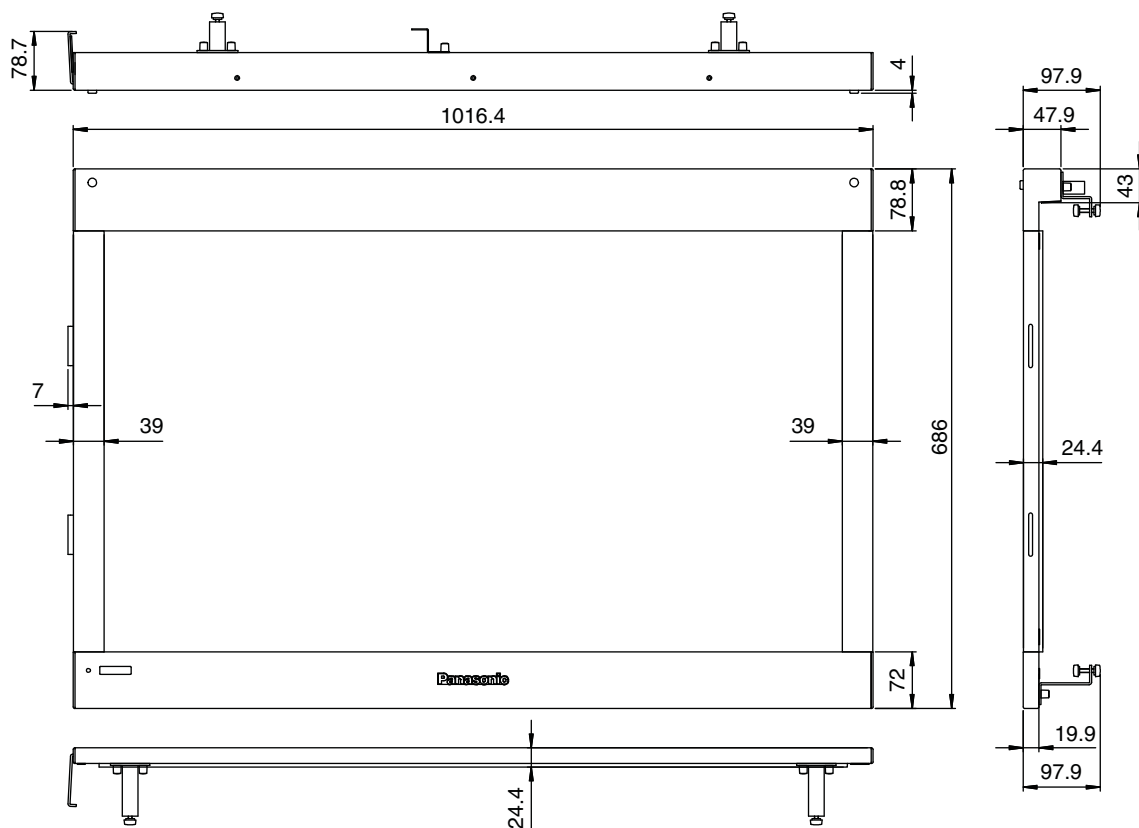
※1 専用ドライバソフトを使用した場合に得られる分解能です。

※2 パナソニック製プラズマディスプレイ 取付状態において。

# 外形寸法図

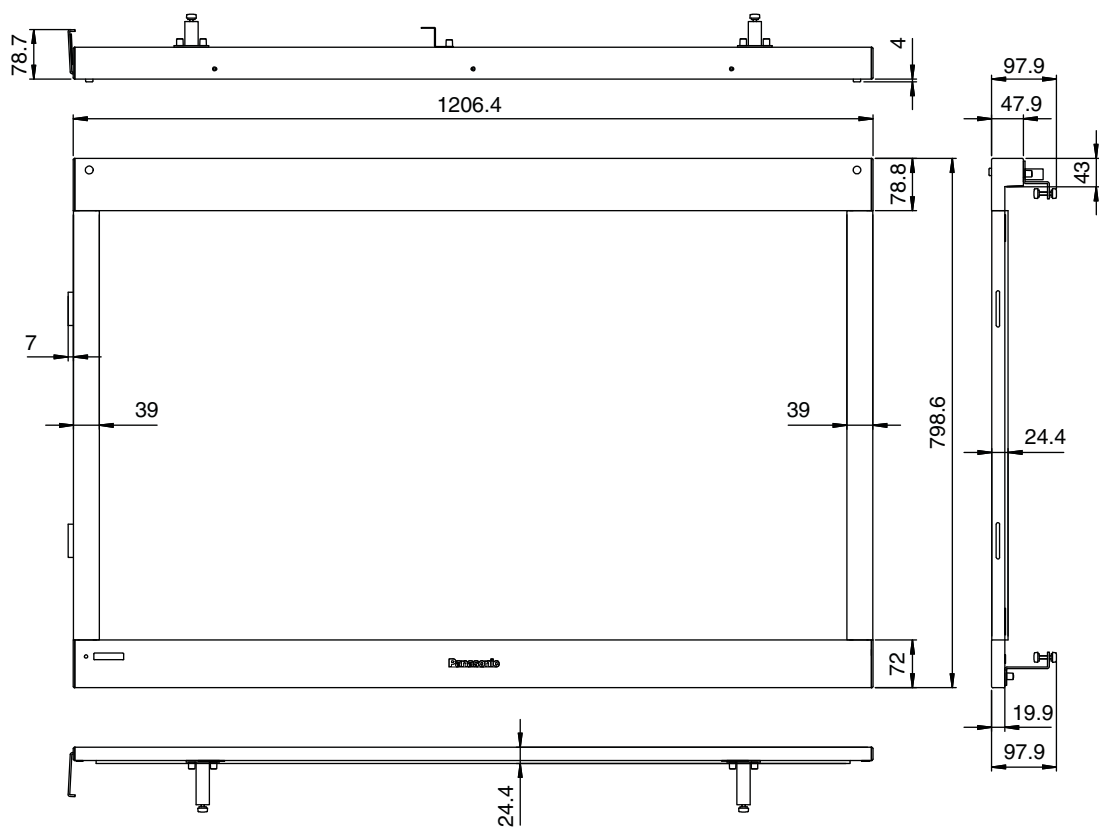
**TY-TP42P10S**

<単位：mm>



**TY-TP50P10S**

<単位：mm>

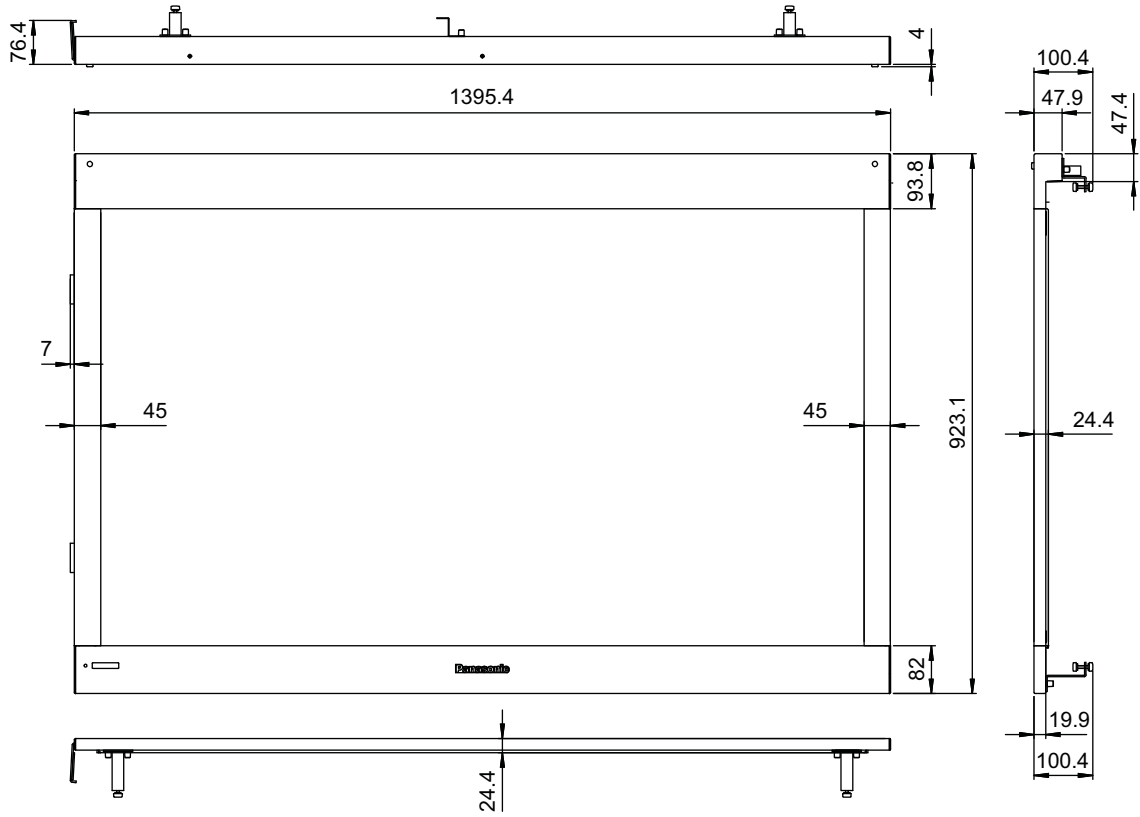


必要なとき

# 外形寸法図

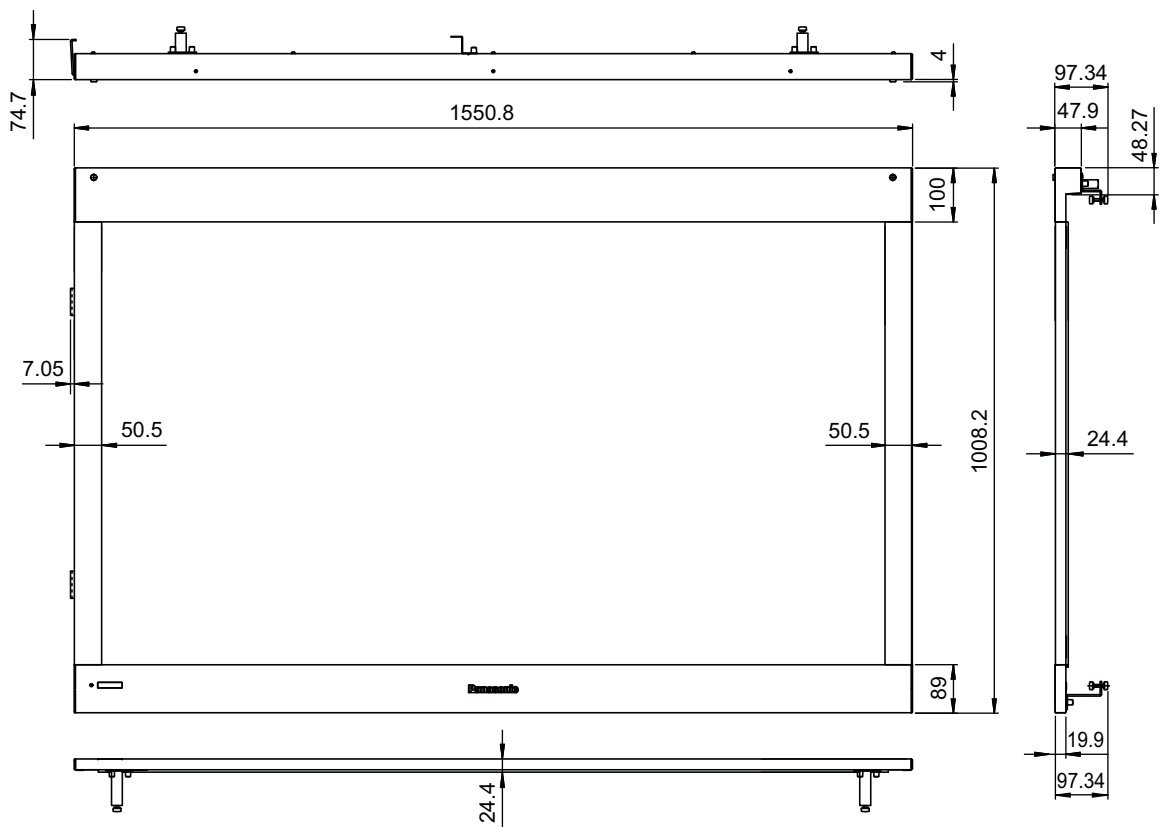
## TY-TP58P10S

<単位：mm>



## TY-TP65P10S

<単位：mm>



# 保証とアフターサービス（よくお読みください）

修理・お取り扱い・お手入れなどのご相談は……  
まず、お買い上げの販売店へお申し付けください。

## 1. 保証書（別添付）

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ず確かめ、お買い上げの販売店からお受け取りください。よくお読みのあと、保存してください。

## 2. 保証期間

お買い上げ日から本体 1 年間。

## 3. 修理を依頼される時

38 ページ「修理を依頼される前に」の表や、組み合わせをされた機器の「取扱説明書」もよくお読みのうえ調べていただき、直らないときは、まず USB ケーブルを抜いて、お買い上げの販売店へご連絡ください。

### ● 保証期間中は

保証書の規定に従って出張修理をさせていただきます。

### ● 保証期間を過ぎているときは

修理すれば使用できる製品については、お買い上げの販売店が修理させていただきます。

なお、修理料金については販売店にご相談ください。

### ● 修理料金の仕組み

修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

**技術料** は、診断・故障個所の修理および部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。

**部品代** は、修理に使用した部品および補助材料代です。

**出張料** は、お客様のご依頼により製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

### ● 補修用性能部品の保有期間 **8 年**

当社は、この光学式タッチパネルの補修用性能部品を、製造打ち切り後 8 年保有しています。

注) 補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

### 【ご相談におけるお客様に関する情報のお取り扱いについて】

パナソニック株式会社およびパナソニックグループ関係会社（以下「当社」）は、お客様の個人情報をパナソニック製品に関するご相談対応や修理サービスなどに利用させていただきます。併せて、お問合せ内容を正確に把握するため、ご相談内容を録音させていただきます。また、折り返し電話をさせていただくときのために発信番号を通知いたしておりますので、ご了承ください。当社は、お客様の個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に個人情報を開示・提供いたしません。個人情報に関するお問合せは、ご相談いただきました窓口にご連絡ください。

### 修理を依頼される時ご連絡いただきたい内容

ご 氏 名	
ご 住 所	付近の見取図、目印など。
電 話 番 号	呼び出しでもけっこうです。
製 品 名・ 品 番 お 買 い 上 げ 日	お手もとの保証書をご覧ください。
故障または異常の内容	詳しくお願いします。
訪 問 ご 希 望 日	ご都合の悪い日もあわせて。

必要  
な  
と  
き

A series of horizontal dashed lines for writing, spanning the width of the page.

---

A series of 25 horizontal dashed lines for writing.

---

<b>便利メモ</b> おぼえのため記入 されると便利です。	お買い上げ日	年 月 日	品 番	
	販 売 店 名	☎ ( ) -	お客様ご相談窓口 ☎ ( ) -	

パナソニック株式会社  
AVCネットワークス社 映像・ディスプレイデバイス事業グループ

〒571-8504 大阪府門真市松生町1番15号 ☎大阪(06)6905-5574

© Panasonic Corporation 2008