

# SMART Board® 480インタラクティブホワイトボード

ユーザーズマニュアル

# 製品登録

SMART製品をご登録いただくと、当社から新機能およびソフトウェアアップグレードについてお知らせします。

[smarttech.com/registration](http://smarttech.com/registration)でオンライン登録を行ってください。

SMARTサポートにお問い合わせいただく場合には、以下の情報をご用意ください。

シリアル番号:

---

購入日:

---

## FCCの警告事項

この機器は、検査を行い、Part 15 of FCC 規則 Part 15 で定められた Class A デジタル機器の規制に準拠することが確かめられています。これらの規制は、製品を商用環境で使用する場合の有害な混信に対し妥当な保護機能を提供することを目的としています。この装置は、無線周波数を生成・使用・放射するもので、指定の方法に従わずに設置・使用すると、無線通信に関し有害な混信を引き起こす場合があります。この装置を住宅地で使用する場合、有害な混信を引き起こすことがあります。そのような場合、混信を防止するため、ユーザー様ご負担による改修等の対策が必要になります。

## 商標表示

SMART Board、SMART Notebook、DViT、smarttech、SMARTとすべてのSMARTキャッチフレーズは、SMART Technologies ULC 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。WindowsおよびMicrosoftは米国およびその他の国のMicrosoft社の登録商標または商標です。その他すべてのサードパーティの製品名および会社名は、それぞれ各社の商標である場合があります。

## 著作権表示

© 2012 SMART Technologies ULC. 著作権所有。SMART Technologies ULC の事前の書面による許可なく本書の一部または全部を複製、転載、頒布、ならびに形式、方法を問わず他言語へ翻訳することは禁止されています。本書の内容は予告なく変更される場合がありますが、SMART Technologies が変更を約束するものではありません。

以下の特許の1つまたは複数:US6320597; US6326954; US6741267; US6803906; US6954197; US7151533; US7184030; US7236162; US7342574; US7379622; US7532206; US7619617; US7629987; US7692625; US7751671; US7757001; USD612396; USD616462; USD617332; USD636784。その他特許申請中。

05/2012

# 注意事項

SMART Board 480インタラクティブホワイトボードを設置および使用する前には、本ユーザーズマニュアルおよび付属の警告文書に記載された安全上の警告と注意事項を十分にお読みください。警告と注意事項では、SMART Boardインタラクティブホワイトボードおよびアクセサリの安全かつ正しい操作について説明します。作業者のけがや製品の損傷防止にお役立てください。

## 注記

本書では、「インタラクティブホワイトボード」は、インタラクティブホワイトボードとそのアクセサリおよびオプションを指します。



# 目次

注意事項 .....	i
章 1: SMART Board 480 インタラクティブホワイトボードの紹介 .....	1
はじめに .....	1
特徴 .....	2
SMART Board インタラクティブホワイトボードにはどのような機能があるのか? .....	3
コンピューターの必要条件 .....	4
アクセサリおよび交換部品 .....	4
設置のヒント .....	4
章 2: コンピューターにインタラクティブホワイトボードを接続する .....	7
概要 .....	7
SMART 製品ドライバーをインストールする .....	8
インタラクティブホワイトボードの向きを校正する .....	8
章 3: インタラクティブホワイトボードを使用する .....	11
フローティングツールツールバーを使用する .....	12
ジェスチャ、デュアルタッチ、デュアル書き込みを使用する .....	12
章 4: メンテナンスとトラブルシューティング .....	19
トラブルのない動作のためのヒント .....	19
インタラクティブホワイトボードのクリーニング .....	19
一般的なトラブルシューティング .....	20
インタラクティブホワイトボードを輸送する .....	23
SMART サポートへの問い合わせ .....	24
付録 A: ハードウェア環境コンプライアンス .....	25
索引 .....	27



## 章 1

# SMART Board 480 インタラクティブホワイトボードの紹介

はじめに .....	1
特徴 .....	2
注目の機能 .....	2
DViT テクノロジー .....	2
マルチタッチジェスチャ .....	2
デュアルタッチ .....	2
デュアル書き込み .....	2
耐久性に優れたスクリーン .....	2
SMART Board インタラクティブホワイトボードにはどのような機能があるのか? .....	3
Windows コンピュータ .....	3
コンピューターの必要条件 .....	4
アクセサリおよび交換部品 .....	4
設置のヒント .....	4
USB ケーブルを拡張する .....	4
電磁干渉 (EMI) を防止する .....	5

## はじめに

お買い上げいただいた SMART 製品は、壁面設置式の前面投影型インタラクティブホワイトボードです。本製品では、指または付属のペンでインタラクティブスクリーンにタッチするだけで、アプリケーションの起動や終了、ファイルのスクロール、会議の開催、新規文書の作成、既存文書の編集、ウェブサイトの閲覧、ビデオクリップの再生など、コンピューターでできることをすべて実行できます。インタラクティブホワイトボードをコンピューターやプロジェクターに接続すると、コンピューターの画像がインタラクティブスクリーンに表示されます。また、デジタルインクを使用してアプリケーション上に書き込みをして、そのメモを確認用や配布用として SMART Notebook 共同学習ソフトウェアファイルに保存することができます。

SMART Board 480 インタラクティブホワイトボードは、外部電源を使用しない、高速 USB 1.1 バス電源装置です。インタラクティブホワイトボードは、USB が主要接続モードであるため、付属品の 3 m (9' 10") 高速 USB 2.0 ケーブルでコンピューターから電源供給を受けます。インタラクティブホワイトボード側には電源スイッチはありません。したがって、コンピューターの電源をオン状態にすることで作動します。

## 特徴

SMART Board 480インタラクティブホワイトボードは、耐久性に優れた高い信頼性を誇る製品です。その特徴は、堅固なインタラクティブスクリーン、耐損傷性ペン、そして、SMART独自のDViT® (Digital Vision Touch); デジタルビジョンタッチ) テクノロジーにあります。インタラクティブホワイトボードは、対角線の長さが195.6 cm (77")、縦横比 4:3です。

## 注目の機能

### DViT テクノロジー

2台のデジタルカメラは、インタラクティブホワイトボードの上面両端に備え付けられており、インタラクティブスクリーン上を移動する指またはペンの位置を追跡します。

### マルチタッチジェスチャ

ご使用中のインタラクティブホワイトボードは、マルチタッチジェスチャをサポートしています (Windows®のみ)。2本の指でページ上のオブジェクトの大きさを変更したり、回転させたり、ズームインやズームアウトなどが可能です。

### デュアルタッチ

ご使用中のインタラクティブホワイトボードはデュアルタッチをサポートしています (Windowsのみ)。2人のユーザが同時に、指でマウスと同様の操作性を実現することができます。

### デュアル書き込み

ご使用中のインタラクティブホワイトボードはデュアル書き込みの一部をサポートしています (Windowsのみ)。2人のユーザが同時に、指でインタラクティブホワイトボードに書き込むことができます。

## 耐久性に優れたスクリーン

インタラクティブスクリーンは、傷つきにくく、へこみなどに強く、投影には最適化されています。



## SMART Boardインタラクティブホワイトボードにはどのような機能があるのか？

インタラクティブホワイトボードは、通常のコンピュータの入力機器として機能し、接続されているコンピュータ上のあらゆるアプリケーションで作業することができます。インタラクティブホワイトボードを使用するには、2つの追加のコンポーネント(コンピュータおよびデジタルプロジェクター)が必要です。これらのコンポーネントは次のように一体となって動作します。

- コンピュータはアプリケーションを実行し、画像をプロジェクターに送ります。
- プロジェクターからインタラクティブホワイトボードに画像が投影されます。
- インタラクティブホワイトボードは、スクリーンへの接触を検出し、各接触ポイントをペンツール情報と共に接続したコンピュータに送信します。

SMART製品ドライバーは、その情報をマウスのクリックやデジタルインクに変換します。

インタラクティブホワイトボードの表面に触れると、指のタッチがマウスのクリックになり、インタラクティブホワイトボードからコンピュータを制御できます。ペンツールを使用しているときは、SMART製品ドライバーがポインターをカラーペンに変えることで、デスクトップまたは開いたアプリケーションにデジタルインクで書き込むことができます。

SMART製品ドライバーをインストールすると、デスクトップにフローティングツールのツールバーが表示されます。ペン設定は、インクの色なし、色付き、幅などを変更可能です。そのメモをSMART Notebookソフトウェアのファイルに保存することができます。さらに、メモを消すときのレーザーツールの幅など、その他のツールを選択したり、カスタム化もできます。

### Windowsコンピュータ

SMART Notebook共同学習ソフトウェアには、SMART Ink™およびSMART製品ドライバーが含まれています。SMART Inkは、SMART製品ドライバーと共に動作し、お使いのインタラクティブ製品のペンやあなたの指でスクリーンに書き込むことができます。

コンピュータを起動するとSMART Inkが自動で起動して、コンピュータの開いたウィンドウのタイトルバーにSMART Inkツールバーが表示されます。



#### **i** 注記

SMART Notebookソフトウェアでは、ファイルに直接書き込むために使用できる専用のインクツールが搭載されていることから、SMART Inkツールバーは表示されません。

**SMART Ink** ▼を押して、インク環境設定を選択し、メモのキャプチャなどの一般的なタスクを実行することができます。

SMART Inkに含まれるSMART Inkメモは、デスクトップのあらゆる場所にデジタルインクの書き込みを可能にします。コンピュータに開いたウィンドウの外側に書き込んだ場合、SMART Inkメモが表示され、その中に書き込むことができます。

さらに、SMART Inkには、SMART Inkドキュメントビューワーが含まれており、PDFファイルを表示したり、そのファイルにデジタルインクで書き込むことができます。

SMART Inkに関する詳細情報については、*SMART Ink ユーザーズマニュアル* ([smarttech.com/kb/170191](http://smarttech.com/kb/170191))をご参照ください。

## コンピューターの必要条件

確実にインタラクティブホワイトボードへ電源を供給し、SMART製品ドライバーを実行するためには、最低仕様条件を確実に満たすコンピューターが必要になります。インタラクティブホワイトボードのコンピューターの必要条件については、*SMART Board 480インタラクティブホワイトボードの仕様* ([smarttech.com/kb/154638](http://smarttech.com/kb/154638))をご参照ください。

## アクセサリおよび交換部品

SMART Board 480インタラクティブホワイトボード用アイテムの全リストについては、[smarttech.com/accessories](http://smarttech.com/accessories)をご覧ください。

SMART Board 480インタラクティブホワイトボード用のアクセサリと標準交換部品のご注文は、SMART正規販売代理店 ([smarttech.com/wheretobuy](http://smarttech.com/wheretobuy)) にお問合せください。

## 設置のヒント

SMART Board 480インタラクティブホワイトボードの設置指示については、*SMART Board 480 インタラクティブホワイトボードの設置指示書インストールガイド* ([smarttech.com/kb/154700](http://smarttech.com/kb/154700))をご参照ください。

## USBケーブルを拡張する

SMART Board 480インタラクティブホワイトボードに付属のUSBケーブルは、USB 2.0基準に準拠する最長のもです。インタラクティブホワイトボードには、ビルトイン1.5m (5')USBケーブルと3 m (9' 10") USBケーブルも付属しています。



### 重要

インタラクティブホワイトボードとコンピューターを結ぶUSBケーブルは、5m(16')を超えてはいけません。

ただし、このケーブルは、コンピューターからインタラクティブホワイトボードを結ぶには短い場合、アクティブUSB拡張ケーブル(Part No. USB-XT)などのバス電源のハブを使用して、USB接続を延長することができます。

## 電磁干渉(EMI)を防止する

以下のような警告を実施することで、インタラクティブホワイトボードに対するEMIを防止できます。

- 電源ケーブルとUSBケーブルを並行して配線しない。
- 電源ケーブルとUSBケーブルが交差する場合には、角度を90°にすることで、USBに対する干渉のリスクを低減する。
- USBケーブルは、EMIが発生しやすい電気モーターや蛍光照明のバラストなどに近づけて配線しない。
- USBケーブルを極度に屈曲させない。
- USBプラグアダプターまたはパッシブUSBウォールプレートを使用しない。



## 章2

# コンピューターにインタラクティブホワイトボードを接続する

概要 .....	7
コンピューターの解像度をプロジェクターの解像度に合わせる .....	7
SMART 製品ドライバーをインストールする .....	8
インタラクティブホワイトボードの向きを校正する .....	8

## 概要

SMART Board 480インタラクティブホワイトボードのUSBインターフェイスを使用して、インタラクティブホワイトボードを接続します。デジタル信号と電源の両方が、付属のUSBケーブルでコンピューターからインタラクティブホワイトボードに供給されるため、電源の増設は必要ありません。

### 重要

SMART Board 480インタラクティブホワイトボードシステムは、1台のプライマリディスプレイがサポートできるのは、コンピューター単位で接続されたインタラクティブホワイトボード1台です。

## コンピューターの解像度をプロジェクターの解像度に合わせる

プロジェクターとコンピュータの解像度の設定値が一致しているか確認してください。コンピューターの解像度とプロジェクターの解像度が一致していない場合、画像がインタラクティブホワイトボードのスクリーン全体に適切に表示されずに、ちらつきや歪みが生じます。

プロジェクターに同梱されている指示に従って、プロジェクターを最適な画像解像度に設定してから、コンピュータの解像度を合わせます。コンピューターの解像度変更に関する不明な点については、オペレーティングシステムに付属の指示をご参照ください。

表示を最適化するには、コンピュータのリフレッシュレートの調節が必要な場合があります。コンピューターを初期のリフレッシュレート60 Hzに設定してから、このレートを増減しながら最適なリフレッシュレートを決定します。コンピュータのリフレッシュレート変更の詳細については、OSに同梱されている指示をご参照ください。

## SMART 製品ドライバーをインストールする

最低操作条件を満たした操作仕様のコンピューターであれば、SMART製品に付属のソフトウェアCDを使用するか、あるいは、[smarttech.com/downloads](https://smarttech.com/downloads)からダウンロードして、SMART製品ドライバーをインストールすることができます。

### 注記

デジタルインクによる書き込みや、インタラクティブホワイトボードのスクリーンへのタッチなどにコンピューターが反応するためには、WindowsコンピューターにはSMART製品ドライバー10.7以降を、あるいは、Linux®コンピューターにはSMART製品ドライバー10.7 SP 1以降のバージョンをインストールする必要があります。

インタラクティブホワイトボードのシステム条件については、SMART Board 480インタラクティブホワイトボードの仕様 ([smarttech.com/kb/154638](https://smarttech.com/kb/154638))をご参照ください。


### 重要

- SMART製品ドライバーのインストール中は、コンピューターからSMART Board 480インタラクティブホワイトボードを分離してください。
- SMART Board 480インタラクティブホワイトボードには、ステータスランプがありません。インタラクティブホワイトボードのステータスを確認するためには、SMART製品ドライバーをインストールする必要があります。

## インタラクティブホワイトボードの向きを校正する

SMART製品ドライバーをコンピューターにインストールしてから、インタラクティブホワイトボードの向きを調整します。インタラクティブホワイトボードの向きを調整することで、最高レベルの書き込みとタッチ精度を保証します。前回使用してからプロジェクターやインタラクティブホワイトボードを動かしてしまった場合、あるいは、ペンや指でインタラクティブスクリーンにタッチしたときにマウスポインタとタッチがほどよく揃わない場合には、インタラクティブホワイトボードの校正を行ってください。

### ■ インタラクティブホワイトボードの校正手順

1. インタラクティブスクリーン上で、通知エリアの**SMART Board**  アイコンをクリックしてから、校正を選択します。  
校正画面が開きます。
2. ペントレイからペンを手に取ります。
3. 画面上の最初の対象から開始し、対象が次の点に移動するまで、ペンチップで対象の中央にしっかりとタッチします。

## 章 2

コンピューターにインタラクティブホワイトボードを接続する

4. 最後の点まで、ステップ3を繰り返します。

### 注 記

校正手順は、4つのタッチで構成されています。

5. 最後のポイントでは、ターゲットの中心に触れて、休止し、そしてペンをリリースします。  
校正画面を閉じます。





## 章3

# インタラクティブホワイトボードを使用する

フローティングツールツールバーを使用する .....	12
ジェスチャ、デュアルタッチ、デュアル書き込みを使用する .....	12
シングルフィンガー(1本指)によるジェスチャ .....	13
オブジェクトの選択と解除(クリック) .....	13
メニューオプションの表示(右クリック) .....	14
オブジェクトのドラッグ、スクロールバーまたはウィンドウ .....	14
ダブルクリック .....	14
次ページおよび前ページを表示する .....	14
マルチフィンガージェスチャ .....	15
メニューオプションの表示(右クリック) .....	15
領域またはオブジェクトの拡大 .....	15
オブジェクトのスケールを減らす .....	15
水平または垂直にスクロールする .....	15
オブジェクトを回転させる .....	15
ジェスチャおよびツールに最適なやり方 .....	16

インタラクティブホワイトボードのスクリーンに触れると、インタラクティブホワイトボードは、インタラクティブスクリーン上の水平および垂直(またはxおよびy)の座標を登録します。この座標をコンピューターのマウスドライバーが認識し、ポインターを投影画像上の対応点に移動させます。

インタラクティブホワイトボードでアプリケーションを開くには、アプリケーションのアイコンを2回続けて押します。ペンを2回続けて押すとアプリケーションが開く機能は、マウスをダブルクリックしてコンピューターでアプリケーションを開くことと同じです。同様に、インタラクティブホワイトボードのスクリーンを1回押すことは、マウスの左クリック1回と同じです。

### **i** 注記

必要に応じて、マウスを移動させたり、インタラクティブホワイトボードのスクリーンにタッチしたり、キーボードのキーを押して、スタンバイモードを終了します。

## フローティングツールツールバーを使用する

フローティングツールツールバーを使用するには、接続されたコンピューターにSMART製品ドライバー製品ドライバーをインストールして実行する必要があります。インタラクティブホワイトボードの使用時、ツールバーは、デスクトップや開かれているアプリケーションの上に表示されます。指または付属のペントレイペンを使用して、このカスタマイズ可能なツールバーからツールを選択して、インタラクティブホワイトボードでSMART Notebookソフトウェアのクリック、書き込み、消去、開く等の操作を行います。

SMART Notebookソフトウェアの使い方に関する詳細については、[smarttech.com/support](http://smarttech.com/support)をご覧ください。

### ■ フローティングツールツールバーを開く手順

通知領域のSMART Board アイコン  を押してから、SMART設定を押します。

#### 注

- SMART Notebookソフトウェアには、デジタルインクペンや他の描画ツールを制御可能な追加型のツールバーが含まれています。
- SMART Board 480インタラクティブホワイトボードのフローティングツールツールバーからは、右クリックツールを使用できません。
- このツールバーは、スクリーンの左右いずれかに移動可能です。
- このツールバーは、低学年の生徒でも操作できるように、スクリーンの下側に移動することもできます。
- ツールバーは、水平に回転させることはできません。

## ジェスチャ、デュアルタッチ、デュアル書き込みを使用する

本インタラクティブホワイトボードは、Windowsコンピュータによるマルチタッチジェスチャ、デュアルタッチ、デュアル書き込みに対応しています。

#### 重要

ジェスチャ、デュアルタッチ、デュアル書き込みには、Windows 7またはWindows XP OSに最新のSMART製品ドライバーおよびSMART Notebookソフトウェア ([smarttech.com/downloads](http://smarttech.com/downloads))が必要です。

マルチタッチジェスチャでは、キーボードやマウスを使用することなく、インタラクティブホワイトボードで事前に指定したコマンドによる操作を可能にします。2本の指によるタッチ操作をインタラクティブホ

### 章 3

#### インタラクティブホワイトボードを使用する

ホワイトボードのスクリーン上で行うことにより、ページ間の移動、オブジェクトの外観の変更など、数多くの機能を実行することができます。

デュアルタッチでは2人のユーザがインタラクティブホワイトボードにタッチし、同時にマウス機能を利用することができます。


デュアル書き込みでは、2人のユーザが同時に指だけの操作でインタラクティブホワイトボードに書き込むことができます。

#### **i** 注記

SMART Board 400シリーズインタラクティブホワイトボードをご使用の場合には、デュアル書き込み機能が一部制限されています。

この機能を使用する前に、インタラクティブホワイトボードにその認識を有効にします。

#### ■ ジェスチャ、デュアルタッチ、デュアル書き込みを有効にする手順

1. 通知領域の**SMART Board** アイコン  を押してから、**SMART設定**を押します。  
SMART設定ウィンドウが開きます。
2. **SMARTハードウェアの設定**を押します。
3. ドロップダウンメニューから**マウスおよびジェスチャ設定**をで選択します。
4. **マルチタッチモード**を選択します。
5. **適用**を押します。
6. **OK**を押します。

### シングルフィンガー(1本指)によるジェスチャ

1本指を使用して、オブジェクトの選択やダブルクリックなど、一部のジェスチャを実行できます。

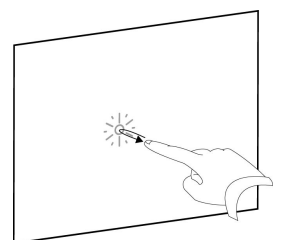
シングルフィンガージェスチャとは:

#### オブジェクトの選択と解除 (クリック)

インタラクティブ画面を素早く押して放すと、オブジェクトまたはオプションを選択あるいは解除します。これは標準のマウスクリックを実行します。

#### **i** 注記

このジェスチャは、OSがクリック1回でアプリケーションを起動するようにセットされている場合に、プログラムを起動します。



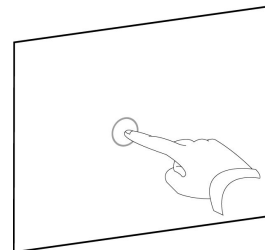
### 章 3

#### インタラクティブホワイトボードを使用する

##### メニューオプションの表示 (右クリック)

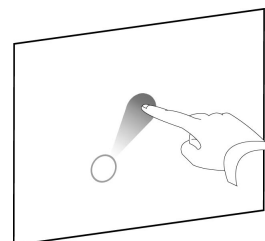
指を使用してスクリーンを押したままにします。

SMART Notebookソフトウェア、WindowsおよびMicrosoft® Officeプログラムでは、右クリックメニューが表示されます。



##### オブジェクトのドラッグ、スクロールバーまたはウィンドウ

スクリーン上のオブジェクトまたはスクロールバーを押したままにします。スクリーンに指を置いたまま、オブジェクトまたはスクロールバーをゆっくりと移動させます。必要な位置に移動したら、指を放します。

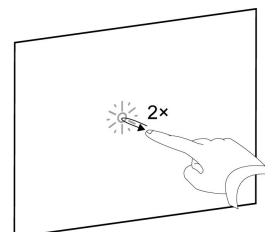


##### ダブルクリック

インタラクティブ表面の同じ個所を2回素早く押して放します。これは標準のダブルクリックを実行します。

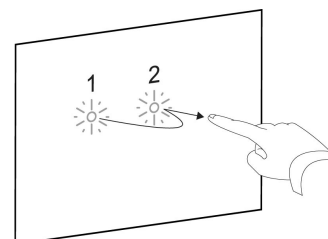
##### **i** 注記

この操作は、OSがダブルクリックでアプリケーションを起動するようにセットされている場合に、プログラムを起動します。

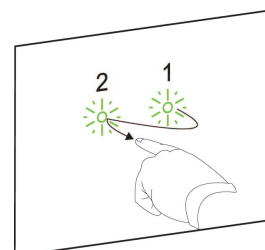


##### 次ページおよび前ページを表示する

スクリーンを押してから、そのポイントの右側をもう1度手早く押して次ページを表示します。



スクリーンを押してから、そのポイントの左側をもう1度手早く押して前ページを表示します。



## マルチフィンガージェスチャ

指を2本以上を使用して、オブジェクトのスケール、スクロール、操作など、いくつかのジェスチャを実行できます。マルチフィンガーによるジェスチャとは:

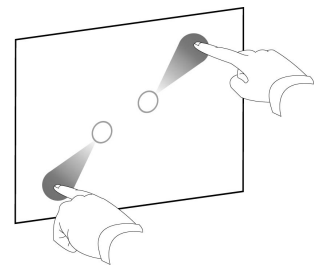
### メニューオプションの表示 (右クリック)

あるいは、片手の2本の指を使用して、スクリーンを左側の指で押しながら、右側の指でスクリーンを1回押します。

2本の指をスクリーンから離してから、指でメニューアイテムを選択します。

### 領域またはオブジェクトの拡大

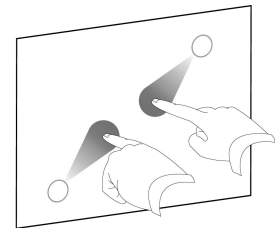
片手の1本の指で領域またはオブジェクトの中心を押してから、指を開くように反対方向へとドラッグさせます。



### オブジェクトのスケールを減らす

片手の1本の指で領域またはオブジェクトの相対する端のスクリーンを押してから、2本の指を引き寄せるようにドラッグさせます。

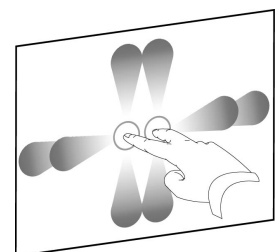
このジェスチャは、アプリケーションによって異なりますが、ページ上のオブジェクトをスケールさせたり、ページ全体をスケールします。



### 水平または垂直にスクロールする

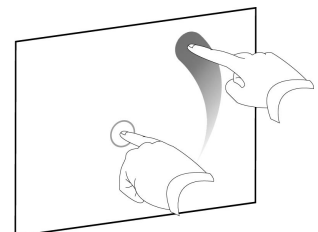
片手の2本の指でスクリーンを押します。

指をスクリーンに置いたまま、ページ上を上下、左右に移動させます。適切な表示になったら指を離してください。



### オブジェクトを回転させる

回転させたいオブジェクトの片側に1本の指を置きます。2本の指の片方を静止させた状態で、もう片方の指で手早くオブジェクトを囲みます。適切な角度になったらスクリーンから指を離してください。



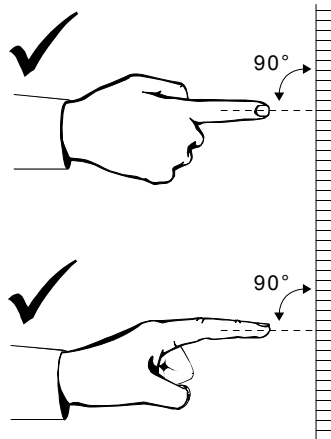
### 章 3

インタラクティブホワイトボードを使用する

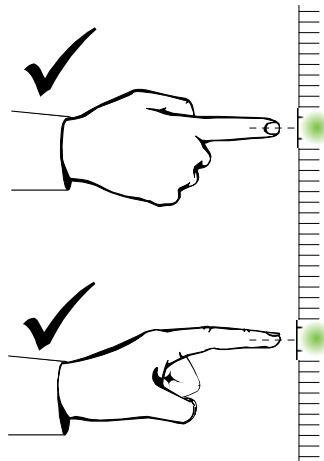
#### ジェスチャおよびツールに最適なやり方

インタラクティブ製品でジェスチャやツールを使用するときには、以下のガイドラインを守ってください。

インタラクティブ画面の接触点に対して手を垂直 (90°) に保ちます。



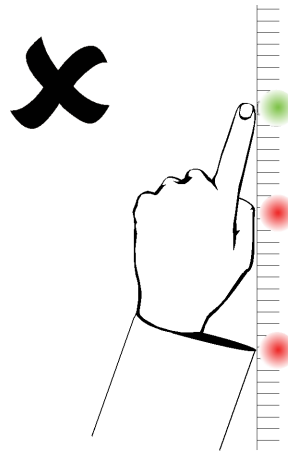
インタラクティブ画面から親指とその他の指を離します。これによって意図しないコマンドが生成されません。



### 章 3

#### インタラクティブホワイトボードを使用する

インタラクティブ画面からもう一方の手、ひじ、服のそでの部分を離します。これによって意図しないコマンドが生成されます。



「クリック」コマンドを行うには、インタラクティブ画面上で指を素早くタップします。また、上げた指がインタラクティブホワイトボードカメラの視界より外になるように、インタラクティブ画面の対象と対象の間を十分離して指をあげるようにしてください。





## 章 4

# メンテナンスとトラブルシューティング

トラブルのない動作のためのヒント	19
インタラクティブホワイトボードのクリーニング	19
一般的なトラブルシューティング	20
投影されるイメージの調整	20
インタラクティブホワイトボードのリセット	20
USBケーブルの問題を防止する	20
トラブルシューティングのヒント	21
インタラクティブホワイトボードを輸送する	23
SMARTサポートへの問い合わせ	24

## トラブルのない動作のためのヒント

SMART Boardインタラクティブホワイトボードは、耐久性がありますが、インタラクティブスクリーンと他のコンポーネントの損傷防止のために以下の注意事項を守ってください。

- ペン先が摩耗したときには交換してください。
- 鋭い物や先のとがった物でインタラクティブスクリーンにタッチしないようにしてください。
- インタラクティブスクリーンには接着テープを使用しないでください。
- インタラクティブホワイトボードの設置には、ほこり、湿度、煙などが特に多い場所を避けてください。

## インタラクティブホワイトボードのクリーニング

インタラクティブホワイトボードは正しく使用すれば、長い間問題なくご利用いただくことができます。以上の点は、インタラクティブホワイトボードをきれいで良好な状態を保つためのヒントとして参考にしてください。

- ほこり、汚れ、指の油を取り除くときには、湿らした布またはスポンジでスクリーンをクリーニングしてください。必要に応じて、刺激の少ない石鹼を使用してください。
- クリーニング液などは、直接スクリーンにスプレーしないでください。代わりに、少量のクリーナーを布に散布して、インタラクティブ画面を丁寧に拭きます。
- クリーナーがフレームの反射面に過剰に流れ出ないようにしてください。

- フレームの上側隅に備え付けられたデジタルカメラには触れないでください。SMART Technologiesから特別な指示がない限り、デジタルカメラのクリーニングは行わないでください。
- インタラクティブホワイトボードに誤ってインクで書いた場合には、すぐにインクを拭き取ってください。ディスプレイ表面のインクを長い間、放置すると、消すことが難しくなりますのでご注意ください。

#### 注意事項

インタラクティブホワイトボードには、強い化学薬品や研磨式の洗剤を使用しないでください。

#### 重要

- インタラクティブホワイトボードをクリーニングする前には、USBケーブルを外してください。
- ごみや消し残りをよりよく確認できるよう、プロジェクターをスタンバイ(ランプを消す)モードにします。

## 一般的なトラブルシューティング

### 投影されるイメージの調整

プロジェクターの位置を固定されていないときには、プロジェクターを移動させて、投影画像がインタラクティブスクリーンにぴったり収まるようにすることで、画像に関するほとんどの問題を解決できます。投影される画像の各エッジは、だいたいインタラクティブスクリーンのエッジまで広がるように調整してください。

プロジェクターに関する詳細については、[smarttech.com/support](https://smarttech.com/support)をご覧ください。

### インタラクティブホワイトボードのリセット

USBケーブルを外してから、再び接続して、インタラクティブホワイトボードをリセットします。この手順により、電源を切り、再び電源を入れます。インタラクティブホワイトボードの全構成部品が再起動します。

### USBケーブルの問題を防止する

よく起きるケーブル配線問題のトラブルシューティングでは、インタラクティブホワイトボードに接続しているUSBハブやUSB延長ケーブルなどのアクセサリを一旦、外してみてください。

基本システムは、SMART Board 480インタラクティブホワイトボード、USBケーブル、コンピューターハードウェア、コンピューターOS、そして、SMART製品ドライバーで構成されています。接続問題の原因を識別するために、各コンポーネントの分離や交換を行ってください。

## トラブルシューティングのヒント

本セクションでは、インタラクティブホワイトボードをご使用中に想定される問題の徴候、原因、解決策について説明します。



下表のトラブルシューティングのヒントを参考にいただければ、製品に発生した問題のほとんどを迅速に解決できます。

### 注記

この手順は、Windows OSのバージョンとシステム環境設定によって異なります。

兆候	原因	解決法
インタラクティブホワイトボードに画像が投影されない、あるいは、「入力なし」のメッセージが表示される。	プロジェクターがビデオ信号を受信していない。	ビデオケーブルの接続を確認してください。 プロジェクターで正しいビデオ入力を選択されていることを確認してください。 プロジェクターの電源がオンになっていること、および、電源に接続されていることを確認してください。 ラップトップコンピューターを使用している場合には、外部ビデオ接続のスイッチを入れてください。詳細については、ラップトップコンピューターのユーザーズマニュアルをご参照ください。
	コンピューターがスタンバイモードの状態ではありません。	マウスを動かす、インタラクティブスクリーンまたはキーボードのキーにタッチして、スタンバイモードを終了させてください。
	コンピューターの電源が入っていません。	コンピューターの電源を入れて(あるいは、コンピューターのリセットボタンを押して)から、通常通り、ログオンしてください。
投影される画像がぼやけている、大き過ぎる、あるいは、インタラクティブホワイトボードのスクリーン全体に適切に表示されない。	プロジェクターの位置、ズーム、焦点の設定が調節されていません。	プロジェクターの位置、ズーム、焦点の設定を調節してください。詳細については、ラップトップコンピューターのユーザーズマニュアルをご参照ください。
	コンピューターのビデオ解像度の設定がプロジェクターのネイティブ解像度と一致していません。	プロジェクターのユーザーマニュアルで正しいコンピューターのビデオ解像度を確認の上、 <b>スタート &gt; コントロールパネル &gt; ディスプレイ</b> を選択し、ビデオ解像度をプロジェクターと一致させてください。

兆 候	原 因	解 決 法
SMART Board アイコンが通知エリアに表示されない。	SMART Board ツールを実行していません。	<b>スタート &gt; すべてのプログラム &gt; SMART Technologies &gt; SMART Board ツール 2012</b> を選択して、SMART Board ツールを起動してください。
	SMART 製品ドライバーがインストールされていません。	コンピュータに SMART 製品ドライバーをインストールします。SMART 製品ドライバーのインストールに関する詳細については、 <i>SMART 製品ドライバーをインストールする</i> ページ8をご参照ください。
校正手順が第2ポイントに進まない。	コンピュータは、インタラクティブホワイトボードの校正スクリーン以外のアプリケーションに入力信号を送信している可能性がある。	キーボードのALT+TABを押して、OSのフォーカスをインタラクティブホワイトボードの校正スクリーンに合わせます。
タッチしても、インタラクティブスクリーンが反応しない、ポインタの動きが不安定だったり、描画や書き込みを行ったときに間が空く。	インタラクティブホワイトボードが校正されていない。	インタラクティブホワイトボードの向きを調整します。インタラクティブホワイトボードの向きの調整に関する詳細については、 <i>インタラクティブホワイトボードの向きを校正する</i> ページ8をご参照ください。
	SMART Board ツールを実行していません。	<b>スタート &gt; すべてのプログラム &gt; SMART Technologies &gt; SMART Board ツール 2012</b> を選択して、SMART Board ツールを起動してください。
	SMART 製品ドライバーがインストールされていません。	コンピュータに SMART 製品ドライバーをインストールします。SMART 製品ドライバーのインストールに関する詳細については、 <i>SMART 製品ドライバーをインストールする</i> ページ8をご参照ください。
	SMART 製品ドライバーの一部のコンポーネントがコンピュータにインストールされていない。	コンピュータからSMART 製品ドライバーを削除してから、再インストールします。

兆候	原因	解決法
SMART Board  アイコンに小さな赤のAが表示される。	SMART製品ドライバーが、インタラクティブホワイトボードを検出できない。	USBケーブルがコンピューターとインタラクティブホワイトボードに接続されていること、そして、そのケーブルが3.5 m (11' 6")以上でないことを確認してください。
	SMART Boardサービスが実行されていない。	SMART Boardサービスを起動してください。  1. 通知エリアで、 <b>SMART Board</b>  アイコンを押してから、 <b>SMART設定</b> を選択します。 <b>SMART設定</b> ウィンドウが開きます。  2. <b>ソフトウェアおよび製品サポート</b> について > <b>ツール</b> > <b>診断</b> の順に選択します。 <b>SMART Board 診断</b> ウィンドウが開きます。  3. <b>サービス</b> > <b>開始</b> を選択します。  4. <b>SMART Board診断</b> ウィンドウを閉じてから、 <b>SMART設定</b> を閉じます。
	SMART製品ドライバーの一部のコンポーネントがコンピューターにインストールされていない。	コンピューターからSMART製品ドライバーを削除してから、再インストールします。
マルチタッチジェスチャが期待通りに動作しない。	マルチタッチジェスチャが有効になっていない。	マルチタッチジェスチャを有効にします。 マルチタッチジェスチャを有効にする手順の詳細については、 <b>ジェスチャ、デュアルタッチ、デュアル書き込み</b> を使用するページ12をご参照ください。

## インタラクティブホワイトボードを輸送する

SMART Boardインタラクティブホワイトボードの納入時の梱包材は、インタラクティブホワイトボードの輸送が必要ときに備えて、保管しておいてください。必要に応じて、すべて納入時の梱包材を使用してインタラクティブホワイトボードを梱包し直してください。この梱包材は、衝撃と振動を最適に保護するように設計されています。納入時の梱包材を使用できない場合には、同じ梱包材を担当のSMART認定代理店から直接ご購入いただけます([smarttech.com/wheretobuy](https://smarttech.com/wheretobuy))。

## SMARTサポートへの問い合わせ

SMARTサポートではお問合せをお待ちしております。なお、SMART製品に問題が発生した場合、まずSMART正規販売代理店 ([smarttech.com/wheretobuy](http://smarttech.com/wheretobuy))にお問合せください。代理店は、製品に精通しており、問題解決をより迅速に進めることができます。

SMARTサポートにお問合せいただく際には、以下の点をご確認ください。

- インタラクティブホワイトボードのシリアル番号。
- コンピューターの仕様とOSは、SMART製品ドライバーの最低条件を満たしていること。
- USBケーブルは、コンピューターおよびインタラクティブホワイトボードに適切に接続されていること。
- デバイスドライバーがインストールされていること。
- インタラクティブスクリーンおよびベゼルは、投影を遮るものがないこと。
- インタラクティブホワイトボードの校正を行った。

### ■ インタラクティブホワイトボードのシリアル番号の確認手順

インタラクティブホワイトボードの正面に向かって、インタラクティブホワイトボードのフレームの右下の端にあります。シリアル番号は、インタラクティブホワイトボードの後側にも記載されています。シリアル番号の形式は、SB480-xx-xxxxxxです。

## 付録A

# ハードウェア環境コンプライアンス

SMART Technologies は、安全かつ環境にやさしい方法で電子機器の製造、販売、廃棄を実現するために、グローバルな取り組みを支持しています。インタラクティブホワイトボードの環境コンプライアンス情報については、SMART Board 480インタラクティブホワイトボードの仕様 ([smarttech.com/kb/154638](https://smarttech.com/kb/154638))をご参照ください。





# 索引

## S

SMART Board 480インタラクティブホワイト  
ボード

リセット 20

操作方法について 3

特長 2

SMART Ink 3

SMART Notebook ソフトウェア 1, 3

SMART 製品ドライバー

インストールする 8

インタラクティブホワイトボードの向きを校

正する 8

フローティングツール 12

SMARTサポート 24

SMARTサポートへの問い合わせ 24

## U

USBケーブル 4

## ア

アクセサリ 4

USBケーブル 4

## イ

インストール

SMART 製品ドライバー 8

パソコンに接続する 7

インタラクティブホワイトボードのリセット 20

## ク

クリーニング 19

インクの消去 20

## コ

コンピュータ

インタラクティブホワイトボードに接続する 7

システム条件 4

リフレッシュレート 7

解像度をプロジェクターに合わせる 7

## ジ

ジェスチャ 12

最適なやり方 16

ジャスチャー

シングルフィンガー 13

マルチフィンガー 15

## シ

シリアル番号 24

## デ

デジタルビジョンタッチ(DViT)テクノロジー 2

デュアルタッチ/デュアル書き込み 2

## ト

トラブルシューティング 20

## プ

プロジェクター

画像の調整 20

解像度 7

## ほ

ほこり 19

## マ

マルチタッチジェスチャ 2, 12

## メ

メンテナンス 19

## 解

解像度

    コンピュータ 7

    プロジェクター 7

## 交

交換部品 4

## 校

校正 8

## 湿

湿度 19

## 縦

縦横比 2

## 投

投影される画像の調整 20

## 部

部分

    アクセサリ 4

## 輸

輸送 23



**SMART Technologies**

[smarttech.com/support](https://smarttech.com/support)

[smarttech.com/contactsupport](https://smarttech.com/contactsupport)