

TD Pilot

使用説明書



Made for
Apple iPad

tobiidynavox

使用説明書 TD Pilot

バージョン 1.0

2026-03-25

無断複写・転載を禁じます。

著作権 © Dynavox Group AB (publ)

本文書のいずれの部分も、発行者の事前の書面による許可がない場合、形式、手段（電子、コピー、記録など）を問わず、複製、取得システムでの保存、または送信が禁止されています。

著作権保護の対象には、画面ディスプレイ、メニューなどの画面に表示されるソフトウェアプログラムから生成された素材を含む（ただしこれらに限定されない）、法律または地域法で許可されるか本書で付与された著作権保護可能な素材および情報のすべての形式および内容が含まれます。

本書に記載されている情報は、Dynavox Group AB に所有権があります。Dynavox Group ABによる事前の書面による許可なく、一部または全部を複製することは禁止されています。

本書内で記載されている製品名は、それぞれの所有者の商標や登録商標である可能性があります。発行者および著者は、これらの商標に対する権利を主張するものではありません。

本書の準備に際しては万全を期しておりますが、発行者と著者は、誤り、省略、あるいは本書に含まれる情報の使用や、プログラムとそれに付随するソースコードの使用により生じた損害賠償の責任を負いません。発行者と著者は、いかなる場合においても、本書より直接的または間接的に発生する、あるいは発生したと主張される利益の損失またはその他の商業上の損失の損害賠償に対し、一切の責任を負いません。

内容は予告なしに変更されることがあります。

Tobii Dynavox のウェブサイトをご確認ください。

本文書の更新版については、www.TobiiDynavox.com を参照してください。

連絡先：

Dynavox Group AB
Löjtnantsgatan 25
115 50 Stockholm
スウェーデン
+46 8 522 950 20

Tobii Dynavox LLC
Pittsburgh International Business
Park, Building 100
1400 Cherrington Parkway
Moon Township, Allegheny
County, PA 15108
米国
+1-800-344-1778

Tobii Dynavox Ltd.
Sheffield Technology Parks
Cooper Buildings
Arundel Street
Sheffield S1 2NS
イギリス
電話： +44 (0)114 481 00 11

Tobii Dynavox Pty.Ltd.
リンクアシストとしての取引
11B MAB Eastern Promenade
Tonsley SA, 5042
オーストラリア
+61 8 7120 6002

Tobii Dynavox (Suzhou) Co. Ltd
Unit 11/12, Floor 3, Building B,
No.5 Xinghan Street, SIP, Suzhou
P.R.China 215021
+86 512 69362880

正規メーカー: Dynavox Group AB, Löjtnantsgatan 25, 115 50 Stockholm, Sweden

以下の製品は米国によって保護されています特許 7,572,008、6,659,611、8,185,845および9,996,159により保護されています：

TD Pilotデバイス識別子:3740074602179

デバイスの識別番号は、デバイスの裏面にあるTD Pilotラベルに記載されています。

Made for Appleバッジを使用することは、アクセサリはバッジで識別されるApple製品に特別に接続するように設計されており、Appleのパフォーマンス基準を満たすことが開発者によって認定されていることを意味します。Appleは、このデバイスの操作や安全および規制基準への準拠について責任を負いません。なお、このアクセサリをアップル製品と組み合わせて使用すると、ワイヤレス性能に影響を与える可能性がありますのでご注意ください。Apple、iPad、iPad Air、iPad Proは、米国およびその他の国で登録されたApple Incの商標です。

目次

1	概要	6
1.1	注意・警告についての説明	6
1.2	シンボルと標識	6
1.2.1	製品ラベル	8
1.3	使用目的	9
1.4	パッケージの内容	9
2	安全上のご注意	10
2.1	聴覚の損傷防止	11
2.2	電源供給とバッテリー	11
2.3	接続部	12
2.4	緊急時	12
2.5	赤外線	12
2.6	てんかんの危険性	12
2.7	電気	13
2.8	ソフトウェア	13
2.9	子供の安全	13
2.10	アイトラッキング	13
2.11	サードパーティ	13
3	デバイスの概要	14
3.1	主要な機能	14
3.2	本機について	14
3.2.1	ポート、センサーおよびデバイスのボタン	14
4	デバイスのバッテリー	16
4.1	バッテリー	16
4.2	デバイスの充電	16
4.2.1	ステータスLEDの動作	16
4.3	バッテリーの交換	16
5	デフォルトの機器の使用	17
5.1	最低のITおよびシステム要件	17
5.1.1	一般	17
5.1.2	ハードウェア環境	17
5.1.3	オペレーティングシステムおよびソフトウェア環境	17

5.1.4	ITネットワーク環境	17
5.1.5	ITセキュリティとアクセス制御	17
5.2	デバイスの起動	18
5.3	デバイスの終了	18
5.4	初回起動時	18
5.5	Eye Gaze Accessの設定	18
5.5.1	Gaze Access用のiPadOSの構成	18
5.5.2	AssistiveTouchを設定	19
5.5.3	AssistiveTouchメニューのカスタマイズ	20
5.5.4	ドウェルの管理の構成	21
5.5.5	デバイスの起動とロック解除	21
5.6	AssistiveTouchでのアプリの使用（該当する場合）	22
5.6.1	AssistiveTouchメニューにアクセス	22
5.6.2	必要に応じて休憩をとる	23
5.6.3	視線入力でデバイスを使う	24
5.6.4	AssistiveTouchボタンの移動	24
5.6.5	適切なアプリを選択	24
5.7	アイトラッキングを使用する	24
5.7.1	位置決め	25
5.7.2	屋外での使用のヒント	25
5.7.3	トラックボックス	26
5.7.4	トラックステータス	26
5.8	アジャスタブルスタンドを使用	27
5.9	パートナーウィンドウを使用	28
5.10	音量の調節	28
5.11	デバイスをリセットする	29
6	TD CoPilot	30
6.1	キャリブレーション	30
6.1.1	キャリブレーションの開始	30
6.2	精度	30
6.3	設定	31
6.3.1	キャリブレーション	31
6.3.2	バッテリー	33
6.3.3	Assistive Touch	34
6.3.4	ヘルプ	34
6.3.5	概要	35
7	製品のお手入れ	36
7.1	温度と湿度	36
7.1.1	一般的使用 - 動作温度	36

7.1.2	移動と保管	36
7.2	デバイスのクリーニング	36
7.3	設置	36
7.4	TD Pilot デバイスの移動。	37
7.5	バッテリーの廃棄	37
7.6	デバイスの廃棄	37

付属書

A	サポート、保証、トレーニングリソース、トラブルシューティング	38
A1	カスタマーサポート	38
A2	製品保証	38
A3	トレーニング・リソース	38
A4	トラブルシューティングガイド	39
A4.1	TD Pilot が起動しない場合	39
A4.2	TD Pilotで電源リセットを実行するにはどうすればよいですか？	39
A4.3	TD PilotベースがiPadOSデバイスに接続されているかどうかはどうすればわかりますか？	39
A4.4	視線入力の改善	39
B	コンプライアンスに関する情報	42
B1	FCC声明	42
B1.1	P15B 機器用	42
B1.2	ポータブルデバイス用	42
B2	CE 声明	42
B3	指令と規格	42
C	ステータスLED情報	44
D	技術仕様書	45
D1	デバイス	45
D2	電源アダプタ	46
D3	バッテリーパック	46
D4	アイトラッカー	47
E	ガイダンスとメーカーの宣言	49
F	承認済みのアクセサリ	52
G	ローカル認証パートナー	53

1 概要

Tobii DynavoxのTD Pilot デバイスをご購入いただき誠にありがとうございます。

本製品の最適なパフォーマンスを実現するために、本書をよくお読みください。

TD Pilotデバイスのサイズは1種類です。

TD Pilotは、デバイスのアクセサリとしてアイトラッキングを追加する機能を備えた専用の音声生成デバイスです。

TD Pilotは、iPadOSバージョン18以降を実行するApple iPad13インチを搭載したEye trackingデバイスです。

本ユーザーマニュアルでは以下を扱います。

- TD Pilotデバイス

1.1 注意・警告についての説明

このマニュアルでは、以下の（5）段階の忠告が使用されています。



メモ記号は、ユーザーに何らかの重要な内容もしくは特別注意を要する事柄を通知する際に使用されます。



ヒント記号は、思いつかない可能性のあることをユーザーに通知するために使用されます。



注意記号は、機器に何らかの危害あるいは故障を引き起こす可能性がある場合に、それを通知するのに使用されます。







警告記号は、警告が無視された場合に、ユーザーに対する何らかの危害のリスクが生じる可能性があるため、それを通知するのに使用されます。





大音量記号は、聴覚に障がいきたす可能性を通知するのに使用されます。













1.2 シンボルと標識

このセクションは、TD Pilot、そのアクセサリまたは梱包材において使用されるシンボルについての情報を記載したものです。















シンボルや標識	説明
	Made for Appleバッジを使用することは、アクセサリはバッジで識別されるApple製品に特別に接続するように設計されており、Appleのパフォーマンス基準を満たすことが開発者によって認定されていることを意味します。Appleは、本デバイスの動作、および安全基準や規制基準への適合性について責任を負いません。iPad Proは、米国およびその他の国や地域で登録されているApple Inc.の商標です。
	スタンバイ。
	トラックステータス
	3.5 mm スイッチポート 1。

シンボルや標識	説明
SW2	3.5 mm スイッチポート2。
	電源コネクター。
	ヘッドフォンジャック 3.5 mm。

テーブル 1: デバイスラベル

シンボルや標識	説明
	この標識は、米国で製造あるいは販売される電気製品に使用される認証マークで、このデバイスから発生する電磁波障がい、連邦通信委員会によって認められた基準未満であることを認証するものです。
	CEは欧州共同体の略称で、この標識は、EUにおける税関士に対して、この製品がEC指令の最低1つ以上に準拠していることを示すものです。
	お住まいの国で指定された要求事項にしたがって廃棄してください。
	関連するオーストラリアのEMC要求事項に適合。
	安全性クラスII機器（強化絶縁）
	ユーザー用取扱説明書を参照
	医療機器のマーキング。
	関連する日本のEMC要求事項に適合します。
	中国強制認証
	メーカー。
	製造国。
	正規代理人を示します。
IP22	エンクロージャーの保護等級 IEC 60529 に対応

テーブル 2: 電源アダプタ

シンボルや標識	説明
	カナダおよび米国におけるタイプLおよびタイプRリスティングマーク
	カナダと米国で認定されコンポーネントのマーク
	日本の電気/電子機器および構成部品に対する認証
	中国強制認証
	関連するオーストラリアのEMC要求事項に適合。
	CEは欧州共同体の略称で、この標識は、EUにおける税関士に対して、この製品がEC指令の最低1つ以上に準拠していることを示すものです。
	UKCA（UK Conformity Assessed）マーキングは、英国（イングランド、ウェールズ、スコットランド）で市場に出される商品に使用される英国の製品マーキングです。これは、以前はCEマーキングが必要だったほとんどの商品が対象となります。
	中国のRoHS指令適合。
	安全性クラスII機器（強化絶縁）
	お住まいの国で指定された要求事項にしたがって廃棄してください。
	UL Energy Verified Markは、米国とカナダの信頼できる独立した第三者機関であるULによって測定されているため、選択されたエネルギー効率規制の要件と手順への準拠を確認すると同時に、得られたデータの信頼性を保証するのに役立ちます。
	新しいDOEレベルVI 効率基準 では、無負荷時の消費電力が、1W未満から49W以下のEPSでは0.100Wを超えず、49W以上から250W以下のEPSでは0.210Wを超えないことが義務付けられています。
	屋内での使用に限定します。
	この標識は、米国で製造あるいは販売される電気製品に使用される認証マークで、このデバイスから発生する電磁波障がい、連邦通信委員会によって認められた基準未満であることを認証するものです。

1.2.1 製品ラベル

TD Pilotの製品ラベルは、デバイスの下部にある調整可能なスタンドの下にあります。図1: 製品ラベルの位置, ページ9を参照してください。

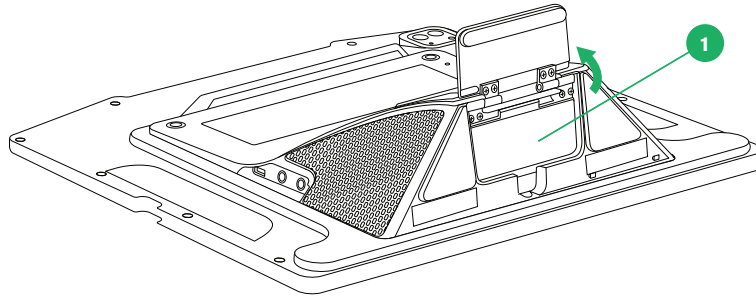


図 1: 製品ラベルの位置

位置	説明
1	製品ラベル

アジャスタブルスタンドを回転させて、製品ラベルにアクセスします。

1.3 使用目的

TD Pilotは、主に音声生成デバイスとして使用されます。TD Pilotの主な目的は、負傷、障害や病気のために話す能力に障害がある方の日常的なコミュニケーションを補完するものとして機能することを目的としています。この使用目的は、長時間持続型のバッテリー、より優れた音質、高度な耐久性、Tobii Eye Trackingを含む代替入力方法などの設計機能に反映されています。



禁忌： ユーザーにとって、TD Pilotデバイスが重要な情報を伝達する唯一の手段になることはできません。

TD Pilot デバイスに支障が生じた場合、ユーザーはこれを使ってコミュニケーションを取ることができなくなります。

1.4 パッケージの内容



TD Pilotの元の梱包材は保管しておくことをお勧めします。

保証内容に関連する問題や修理のためにそのデバイスを Tobii Dynavox に返品する必要がある場合は、発送に元のパッケージ（あるいは同等のもの）を使用することが求められます。ほとんどの配送業者は、装置の周囲に少なくとも 2 インチの梱包材を入れることを要求しています。


注記： Joint Commissionの規則に準じて、Tobii Dynavox に送付するボックスなど、すべての輸送材料は廃棄する必要があります。


以下のアイテムが TD Pilot のパッケージに含まれています。


- 内蔵Tobii IS5TDL モジュールアイトラッカー搭載TD Pilotデバイス x 1
- プリインストールされたConnectIT/Rehadaptマウントプレート
- TD Snap®(プレインストール済み)
- TD Talk(プレインストール済み)
- USB-Cケーブル付き充電器
- Phillipsドライバー
- 基本操作ガイド
- 安全性とコンプライアンスに関する文書
- 調整ブラケット
- キャリーケース


2 安全上のご注意


TD Pilot デバイスは、当取扱説明書の 付属書 B コンプライアンスに関する情報、ページ 42 および 付属書 D 技術仕様書、ページ 45 に挙げられる、医療用デバイス規格（クラス 1/タイプ B）を含むすべての仕様と規格に対して準拠していることが試験および認証されています。それにもかかわらず、TD Pilot デバイスを安全に操作するために配慮すべき、いくつかの安全に関する警告があります。


 TD Pilotに関連して発生した重大なインシデントは、メーカーならびに使用者および(または)患者が所在する加盟国の所管当局に報告することが推奨されます。


 **本機器に変更を加えることは許されていません。**


 Tobii Dynavox デバイスの修理は、Tobii Dynavox または Tobii Dynavox 認定および承認済みの修理センターでのみ実行する必要があります。


 **禁忌：**ユーザーにとって、TD Pilot デバイスが重要な情報を伝達する唯一の手段になることはできません。TD Pilot デバイ스에支障が生じた場合、ユーザーはこれを使ってコミュニケーションを取ることができなくなります。


 TD Pilot は生命維持装置として使用しないでください。また、電源の停止やその他の原因により機能が喪失された場合に、このデバイスに依存することはできません。


 TD Pilot デバイスの小さい部品が外れた場合には、これが窒息のリスクとなる場合があります。

 TD Pilot デバイスは、TD Pilot デバイスの技術仕様に規定される天候条件以外の環境にさらしたり、そのような状況で使用しないでください。


 TD Pilot デバイスには、必ず取り付け説明書が添付されている TD Pilot 専用のアクセサリのみを使用するようにしてください。

 充電ケーブルは、幼い子供たちに絞殺の危険を及ぼす場合があります。小さいお子様に充電ケーブルを放置しないでください。


 小さいお子様や、認識障害がある人は、両親や保護者の監視なしに TD Pilot デバイスに接したり、使用してはいけません。

 TD Pilot デバイスが誤動作したり ESD イベントが発生した場合は、デバイスを再起動してください。

 いかなる装飾、装飾品やシール、紙なども、TD Pilot デバイスの画面横には貼らないでください。それにより、Eye tracking またはタッチスクリーンの性能に影響が及ぶ可能性があります。

 コネクタをポートに無理に押し込まないでください。コネクタとポートが簡単に接続できない場合は、一致していない可能性があります。コネクタとポートが合致しており、ポートに対してコネクタを正しく差し込んでいることを確認してください。

2.1 聴覚の損傷防止


 イヤホン、ヘッドホン、またはスピーカーを高音量で使用すると、永続的な難聴を引き起こす恐れがあります。これを防ぐために、音量は安全なレベルに設定してください。時間と共に高音量に対して鈍感になり、許容範囲内のように聞こえても、聴力に害を与える可能性に変わりはありません。耳鳴りのような症状が出た場合は、音量を下げるかイヤホン/ヘッドホンの使用を停止してください。音量が大きいほど、より短期間で聴覚に影響が及ぼされるようになります。

聴覚専門家は聴覚を保護するために、以下の対策を提案しています。


- 高音量でイヤホンまたはヘッドホンを使用する時間を制限する。
- 騒音環境を遮断するために音量を上げるのを避ける。
- 自分の近くで人が話しているのが聞こえない場合、音量を下げる。

安全な音量レベルを確立するために次のようにします。


- 音量コントロールを低く設定する。
- ひずみがなく、明瞭に、無理なく音が聞こえるまで音量をゆっくり上げる。


 TD Pilot このデバイスは、正常な聴力を持つ人であれば、たとえ1分以内であっても難聴を引き起こす可能性のあるデシベル範囲の音を発生させることができる。本機の最大騒音レベルは、健康な若者が叫びながら出す音レベルと同程度です。TD Pilotこのデバイスは音声拡張機であるため、聴力に害を及ぼす可能性と潜在的なリスクは同じである。より高いデシベル範囲は、騒がしい環境でのコミュニケーションを可能にするために提供されており、騒がしい環境では必要な場合のみ注意して使用する必要があります。


2.2 電源供給とバッテリー


 TD Pilot デバイスにはリチウムイオンバッテリーが搭載されています。これらのバッテリーの保存温度範囲は-20°C/-4°Fから40°C/104°Fで、保存期間は3か月以内です。


バッテリーが正常に充電されるようにするには、TD Pilot デバイスとバッテリーをより涼しい環境に移動してください。


 バッテリーを火や50°C/122°Fを超える温度にさらさないようにしてください。前記の条件にさらすとバッテリーが故障、熱を放射、発火または爆発する恐れがあります。最悪の事態として、たとえば、暑い日の車のトランク内などは上記の温度以上に達する可能性があるため注意してください。つまり、バッテリーが装着された状態でデバイスを熱くなった車のトランクに保管すると、デバイスの故障につながる恐れがあります。

 バッテリーを分解したり、傷つけたりしないでください。バッテリーの投棄の際には、お客様の地域の環境法や環境規制に従ってください。


 バッテリーは、Tobii Dynavox で販売されているTDBW1バッテリーパックでのみユーザーが交換できます。バッテリーを不適正な種類に交換すると、爆発する恐れがあります。


 TD Pilotを安全にご使用いただくため、Tobii Dynavoxが承認した充電器、バッテリーおよび付属品のみをご使用ください。


 人体が危険な電圧にさらされる可能性があるため、TD Pilot デバイスの外箱を開けたり（バッテリーカバーを除く）、改造したりしないでください。デバイスには修理可能な部品は含まれていません。TD Pilotデバイスもしくはアクセサリが機械的に損傷した場合は、**使用しないでください**。

 バッテリーが充電されていない場合、またはTD Pilotが電源に接続されていない場合、TD Pilotデバイスはシャットダウンします。


 電源コードが損傷した場合は、Tobii Dynavoxの販売店に連絡して交換してください。


 非医療規格の電源供給器が使用されているデバイスを、TD Pilotデバイスのコネクタに接続しないでください。また、すべての構成はシステム標準IEC 60601-1に準拠する必要があります。追加の機器を信号入力部品または信号出力部品に接続し、医療システムを構成している場合は、システムがシステム標準 IEC 60601-1 の要件に準拠していることを確認する責任があります。本機は、患者環境のIEC 60601-1認定機器および患者環境外のIEC 60601-1認定機器との排他的相互接続用です。疑問がある場合は、技術サービス部門または地元の担当者にお問い合わせください。

 電源供給器のカプラーもしくは取り外し可能なプラグが主電源遮断デバイスとして使用されるため、遮断デバイスの運用を困難にするような場所に TD Pilot デバイスを配置しないでください。


 リチウムイオンバッテリーの発送には特別な規則が適用されます。これらのバッテリーを落としたり、潰したり、穴を開けたり、投げつけたり、乱用したり、ショートさせたりすると危険な熱量が放出され引火する場合があります。火災の危険があります。

リチウム金属あるいはリチウムイオンバッテリーを発送する場合は、次のIATA規則を参照してください。<http://www.iata.org/whatwedo/cargo/dgr/Pages/lithium-batteries.aspx>


 過放電を防ぐため、バッテリーを充電せずに長期間放置しないでください。

 TD Pilotは、NGE60-TD電源アダプターとのみ組み合わせて使用してください。


2.3 接続部

 TD Pilot は、認可された取り付け具の説明書通りに装着してください。Tobii Dynavoxまたは同代理店は、TD Pilotが取り付けられた構成から落下したことに起因する人物や物体への損害または傷害に対して、責任を負いません。TD Pilot デバイスの装着は完全にユーザーの自己責任で行われるものとします。


2.4 緊急時

 本デバイスを、緊急通報や銀行取引用に使用しないでください。緊急の場合に備えて複数の手段を用意しておくことをお勧めします。銀行取引は、ご利用の銀行が推奨するシステム、および銀行の基準に従って認可されたシステムによってのみ行う必要があります。

2.5 赤外線


 TD Pilotは、アイトラッカーからパルス式の（IR）光を放射します。赤外線で制御される他のデバイスまたは赤外線の妨害に弱い他のデバイスは、TD Pilotから発せられる赤外線の影響を受ける場合があります。このようなデバイスの機能の重要性が高い場合は、このようなデバイスの周囲でTD Pilotを使用しないでください。

2.6 てんかんの危険性


 光過敏性てんかんのある人の中には日常生活において特定の点滅光または光のパターンにさらされた際にてんかん発作または意識消失の症状を起こす人がいます。このようなことは、てんかんの既往歴またはてんかん発作を起こしたことがない人に発生することもあります。

光過敏性発作のある人は、TV画面、特定のビデオゲーム、および点滅する蛍光灯でも症状を起こす可能性があります。このような人々は、画面上の特定のイメージまたはパターンを見る際、またはアイトラッカーの光源にさらされただけでも発作を起こす場合があります。てんかん患者の約3~5%の人々がこのタイプの光過敏性てんかんであると推定されています。光過敏性てんかん患者の多くは、発作が起こる前に「オーラ」や、奇妙な感覚を体験します。使用中に奇妙な感じがしたら、目をアイトラッカーからそらしてください。


2.7 電気

 人体が危険な電圧にさらされる可能性があるため、バッテリーカバーを除いて、TD Pilot デバイスの金属外箱を開けないでください。デバイスにはユーザーが修理できる部品は含まれていません。

2.8 ソフトウェア


 TD Pilot に事前にインストールされているもの以外のソフトウェアをインストールする場合は、自己責任で行うものとします。外部のソフトウェアは、TD Pilot に誤作動を生じさせたり、保証の対象外となる可能性があります。

2.9 子供の安全

 TD Pilot は高度なコンピューターシステムであり、また電子機器です。そのため、本製品は複数の別個の、組み立てられた部品で構成されています。子供の手により、これらの部品の一部は機器から取り外される可能性があります。子供の窒息の危険性またはその他の危険をもたらす可能性があります。


小さいお子様は、両親や保護者の監視なしにデバイスに接したり、使用してはいけません。

2.10 アイトラッキング

 ユーザーによっては、当初 Eye tracking デバイスにまだ馴染んでいない場合、意図的に視線を合わせたり、高度に集中することによって生じる一定レベルの疲労や、瞬きの少なさによって起きる目の乾きを経験することがあります。疲労や目の乾きを経験した場合は、最初はゆっくりと使用し始め、Eye trackingセッションの長さを快適なレベルに抑えるようにしてください。

必要があれば、保湿目薬の使用について医療従事者に相談してください。

2.11 サードパーティ

 Tobii Dynavox は、意図された使用方法を変更するサードパーティのソフトウェアおよび/またはハードウェアでの TD Pilot の使用を含む、意図された使用方法と矛盾する方法で TD Pilot を使用した結果として生じるいかなる結果に対しても責任を負いません。

3 デバイスの概要

3.1 主要な機能

TD Pilotにはいくつかの機能が搭載されています

標準機能:1 × アイトラッカー(Market dependent)、2 × スピーカー、2 × スイッチポート、1 × マイク、1 × ヘッドフォンジャック、2 × ボタンと1 × USB-C。

3.2 本機について

3.2.1 ポート、センサーおよびデバイスのボタン

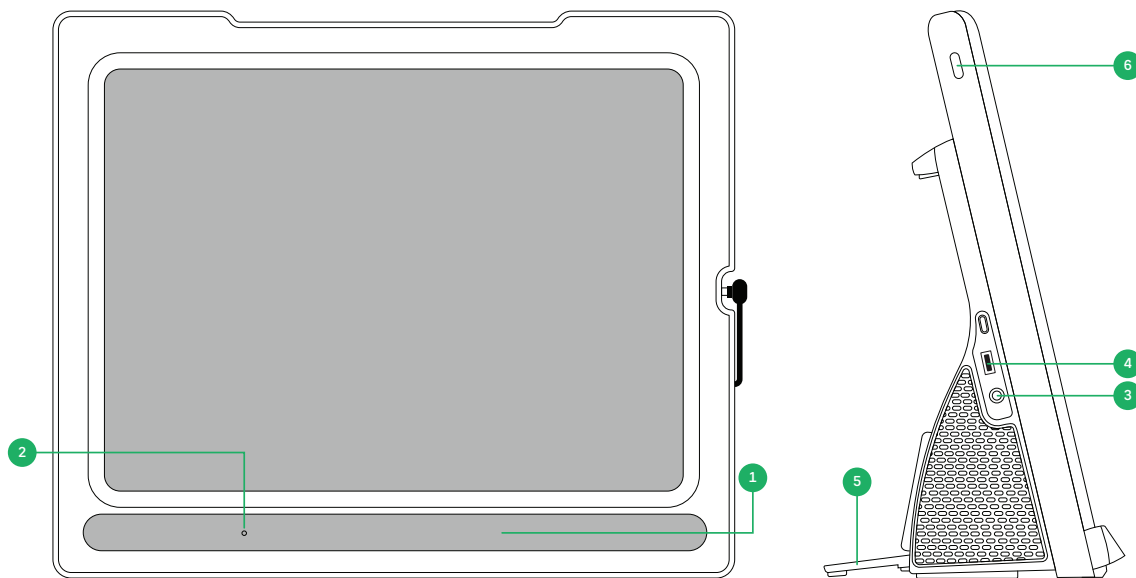


図 2: 前面と右側

位置	説明	位置	説明
1	Tobii IS5TDLアイトラッカーを内蔵。	4	USB-C電源コネクタ
2	マイク	5	折りたたみ脚
3	ヘッドフォンジャック 3.5 mm	6	iPadOSデバイスの電源ボタン

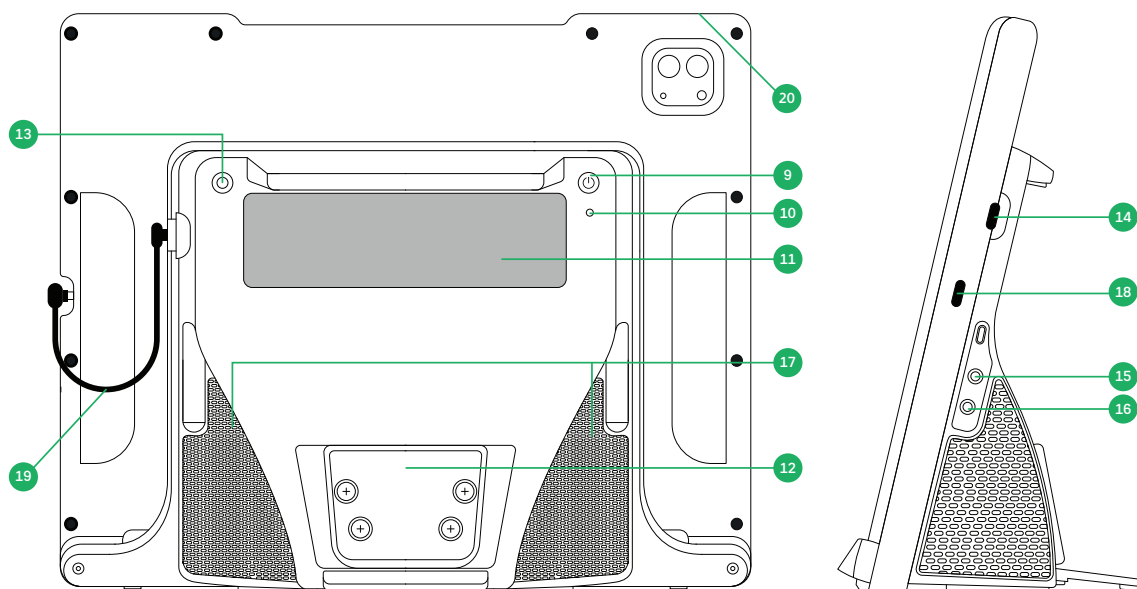


図 3: 背面と左側

位置	説明	位置	説明
9	電源ボタン	15	スイッチポート 1
10	ステータス用LED	16	スイッチポート 2
11	パートナーウィンドウ	17	スピーカー
12	取り付けプレート	18	充電ポートiPadOSデバイス
13	トラックステータスボタン	19	USB-C – USB-Cケーブル内部接続
14	USB-Cコネクタ内部	20	iPadOSデバイスの音量ボタン

! コネクタをポートに無理に押し込まないでください。コネクタがスムーズに挿入できない場合は、互換性がない可能性があります。接続する前に、コネクタがポートと一致し、向きが正しいことを確認してください。

4 デバイスのバッテリー

4.1 バッテリー

TD Pilot デバイスはバッテリーを2つ内蔵しています。iPadOS デバイスに1つ、TD Pilot Baseに1つのバッテリーを搭載しています。

TD PilotのiPadのバッテリーステータスを確認

- TD Talkでは、画面右上にバッテリーステータスが表示されます。
- TD Snap®では、バッテリーステータスはダッシュボードに表示されます。
- TD CoPilotでは、6.3.2 バッテリー、ページ 33を参照してください

TD PilotでTD Pilot Baseのバッテリーステータスを確認：

- 本機の電源が入っているときに、電源ボタンを瞬間的に押します。
- TD CoPilotでは、6.3.2 バッテリー、ページ 33を参照してください

バッテリーレベルの表示がパートナーウィンドウに数秒間表示され、TD Pilot Baseのバッテリーステータスが示されます。バッテリー残量が少なくなったときに警告を発するバッテリーインジケータ（LEDなど）はありません。iPadOS デバイスのバッテリーとTD Pilotバッテリー間で電力が共有されるため、継続的に使用すると、ほぼ同時に0%になります。iPadOSは、残り10%と5%になると、iPadOSデバイスの画面に独自の警告を表示します。通常、これはTD Pilotバッテリーの残量が少なくなっていることを意味します。詳細情報については、*付属書 D 技術仕様書*、ページ 45を参照してください。

4.2 デバイスの充電

1. USV-C電源ケーブルをTD PilotデバイスのUSB-C電源コネクタにつなげます。
2. 電源アダプターをコンセントに接続し、TD Pilotデバイスが満充電になるまで充電します。



TD Pilotは、TD Pilotがオフの場合にデバイスを充電していると自動的に起動します。

デバイスの保管とバッテリーの充電温度については、2 *安全上のご注意*、ページ 10を参照してください。

4.2.1 ステータスLEDの動作

ステータスLEDは、3つの異なる色で発光します。

- 故障 – 赤
- 充電中 – 青
- 電源オン – 緑の点滅

詳細情報については、*付属書 C ステータスLED情報*、ページ 44を参照してください。

4.3 バッテリーの交換



バッテリーは、Tobii Dynavox で販売されているTDBW1バッテリーパックでのみユーザーが交換できます。バッテリーを不適正な種類に交換すると、爆発する恐れがあります。

バッテリー交換は、交換用電池パックに同梱されている説明書に従って行ってください。

5 デフォルトの機器の使用

TD Pilotデバイスの設定には、説明書をよく読みステップごとに手順を踏めば完了します。このユーザーマニュアルとクイックスタートガイドの指示に従ってください。

5.1 最低のITおよびシステム要件

5.1.1 一般

TD Pilotは、専用のハードウェアと統合型コンピューティングプラットフォームが付属したソフトウェアベースの医療機器システムです。TD Pilotを正常に動作させるには、メーカーが指定したシステム環境下で使用する必要があります。これらの指定された条件以外で使用すると、パフォーマンスの低減や機能の喪失を招く可能性があります。

5.1.2 ハードウェア環境

TD Pilotは、iPadを基盤とした統合型コンピューティングプラットフォームやアイトラッキングハードウェアなど、メーカー認定のハードウェアコンポーネントで構成される完全なシステムとして提供されます。TD Pilotの使用目的のためには、追加の外部コンピューターハードウェアは必要ありません。

メーカーが供給するハードウェアは、インストール済みオペレーティングシステムおよびデバイスソフトウェアに対応するよう構成および検証されています。TD Pilotには、メーカーが供給または承認したハードウェア部品のみを使用してください。

5.1.3 オペレーティングシステムおよびソフトウェア環境

TD Pilotは、対応するiPadOSプラットフォーム上で動作します。オペレーティングシステムのバージョンおよびシステム構成は、TD Pilotシステムの一部としてメーカーによって管理および検証されています。

メーカーが承認したソフトウェアアプリケーション、構成、および互換性のあるサードパーティ製アプリケーションのみをインストールまたは使用してください。サポート対象外のソフトウェアのインストール、システム設定の変更、またはサポート対象外のオペレーティングシステムのバージョンの使用は、デバイスのパフォーマンスに影響を与える可能性があります。推奨されません。

5.1.4 ITネットワーク環境

ネットワーク接続は**本デバイスの主要な通信機能には不要です**。

ネットワーク接続を使用する場合（ソフトウェアの更新、ライセンス管理、クラウドベースのサービス、またはリモートサポートなど）、デバイスは安定した標準的なTCP/IPネットワークに接続されている必要があります。ネットワークの可用性やパフォーマンスによって、これらのオプション機能に影響が出る場合があります。

5.1.5 ITセキュリティとアクセス制御

このデバイスは、システムの完全性とデータ保護をサポートするため、基盤となるオペレーティングシステムが提供するセキュリティ機能に依存しています。

利用可能なデバイスレベルのアクセス制御機能を通じて、デバイスへのアクセスは許可されたユーザーのみに制限する必要があります。ユーザーは、システムへのアクセス制御を維持することや、利用可能な場合はメーカーが提供するソフトウェアのアップデートを適用することを含め、デバイスのセキュリティに関する一般的なベストプラクティスに従うことが推奨されます。

5.2 デバイスの起動

以下の方法でTD Pilotを起動します。

1. TD Pilotの背面にある電源ボタンを押します。（の製品箇所9）



TD Pilotは、TD Pilotがオフの場合にデバイスを充電していると自動的に起動します。

デバイスを起動すると、電源LEDが、赤、青点滅、または緑で点灯します。

たとえば、青く点灯している場合は、充電中であり、電源が入っていないことを示しています。LEDが点滅（どの色でも）していれば、TD Pilotはオンです。それ以外の場合はオフです。

LEDの点灯パターンについてのより詳しい情報については、4.2.1 ステータスLEDの動作、ページ16を参照してください。

5.3 デバイスの終了

iPadOSデバイスとTD Pilot Baseは独立してシャットダウンします。TD Pilot Baseは、電源ボタンを使用してのみシャットダウンできます。

iPadOSデバイスは、通常、携帯電話のようにシャットダウンする必要はありません。画面がロックされている場合、iPadOSデバイスのバッテリーは充電せずに数日間持続します。

TD Pilot Baseの電源を切るには、電源ボタン（に記載の位置9）を3秒間押し続けます。何らかの理由でアクセサリーがクラッシュしたり応答しなくなったりした場合は、電源ボタンを10秒間押し続けると、強制的に電源がオフになります。

5.4 初回起動時

初めてTD Pilotを起動するときは、箱からPCを出し、TD Pilotを使用するまでの設定をはじめに行う必要があります。TD Pilotの設定が終わると、専用アプリがApple iPadOSデバイスにインストールされます。設定プロセス全体にかかる時間は、10～15分程度です。

5.5 Eye Gaze Accessの設定



該当する場合






するしない 設定 > アクセシビリティ > アイトラッキングの下の iPadOS アイトラッキング設定を有効にします。これはTD Pilotアイトラッキングに干渉します、

5.5.1 Gaze Access用のiPadOSの構成

- | ステップ | 場所 | アクション |
|------|----|--|
| 1 | | 設定を選択します。  (in iPadOS)を選択します。 |
| 2 | 左側 | [Face IDとパスワード]を選択します。 |




公費による提供等により管理されているデバイスでは利用できないことがあります。



- 3 右側 ALLOW ACCESS WHEN LOCKED（ロック中のアクセスを許可）の下の[USB Accessories]のオンを切り替えます。
 公費による提供等により管理されているデバイスでは利用できないことがあります。
- 4 左側 [ホーム画面とドック]を選択します。
- 5 右側 ホーム画面の下の[大きなアプリアイコンを使用]を選択します。
- 6 左側 [表示画面と明るさ]を選択します。
- 7 右側 外観モードの下の[ダーク]を選択します。
- 8 [テキストサイズを変更]を選択します。
- 9 [テキストサイズを変更]スライダーを右端まで移動します。
 これにより、互換性のあるすべてのアプリケーションの文字サイズが大きくなります。
- 10 左側 [表示画面と明るさ]を選択します。
- 11 右側 [表示]を選択します。
 この設定は、11インチ未満のiPadでは使用できません。
- 12 [拡大表示]を選択します。
- 13 [標準]を選択します。
- 14 ポップアップで[拡大]を選択します。
- 15 左側 [一般]を選択します。
- 16 [システム終了]を選択します。
- 17 iPadOSデバイスの電源ボタンを押してデバイスを再起動します。(の6番目の位置)。

5.5.2 AssistiveTouchを設定


AssistiveTouchは、画面に触れることが困難な人のために設計されています。AssistiveTouchメニューを使用すると、視線を使用して、タップやスクロールなどの「タッチ」機能を実行できます。また、ホーム画面やApp Switcherなど、ジェスチャーで操作するものに視線でアクセスできるショートカットが用意されています。AssistiveTouchは、TD Snap®やTD TalkなどのTDコミュニケーションアプリを除くすべてのiOSアプリで、視線によるアクセスに使用されています。

 AssistiveTouchはTD Snap®やTD Talkに使用することを目的としています。TD Snap®やTD TalkはAssistiveTouchを有効にしない視線の入力を可能にします。

- | ステップ | 場所 | アクション |
|------|----|--|
| 1 | |  (in iPadOS)を選択します。 |
| 2 | 左側 | [アクセシビリティ]を選択します。 |

- 3 右側 身体機能および操作の下の[タッチ]を選択します。
- 4 [AssistiveTouch]を選択します。
- 5 [AssistiveTouch]のオンを切り替え
-  EyeGazeが有効になりました
- 視線の位置を示すポインターが表示されます。画面右側にAssistiveTouchメニューボタンが表示されます。
-  トップレベルメニューのカスタマイズを求められたら、[キャンセル]を選択します。
- 6 AssistiveTouchメニューボタンを画面右上3分の1の位置にドラッグします。

5.5.3 AssistiveTouchメニューのカスタマイズ

- | ステップ | 場所 | アクション |
|------|----|--|
| 1 | |  設定を選択します。 (in iPadOS)を選択します。 |
| 2 | 左側 | [アクセシビリティ]を選択します。 |
| 3 | 右側 | 身体機能および操作の下の[タッチ]を選択します。 |
| 4 | | [AssistiveTouch]を選択します。 |
| 5 | | [最上位メニューをカスタマイズ]を選択します。 |
| 6 | | 開いたら右下の[+]を選択して、アイコンの数を8に変更します。 |
| 7 | | [通知センター]を選択します。 |
| 8 | | リストの一番下までスワイプします。 |
| 9 | | [滞留を一時停止/再開]を選択します。 |
| 10 | | リストの外側をタップして閉じます。 |
| 11 | | [ジェスチャー]ボタンを選択します。 |
| 12 | | [メニュー移動]にスワイプします。 |
| 13 | | [メニュー移動]を選択します。 |
| 14 | | リストの外側をタップして閉じます。 |
| 15 | | メニューアイコンの編集を続け、メニューがこれに一致するようにします。 |




TD TalkのAssistiveTouchメニュー




TD SnapのAssistiveTouchメニュー

5.5.4 ドウエルの管理の構成

ステップ アクション

- 1  (in iPadOS)を選択します。
- 2 左側 **[アクセシビリティ]**を選択します。
- 3 右側 身体機能および操作の下の**[タッチ]**を選択します。
- 4 **[AssistiveTouch]**を選択します。
- 5 **滞留コントロール**にスワイプします
- 6 **[ドウエルの管理]**のオンを切り替え
- 7 一番下までスワイプします。
- 8 秒の横にある **[-]** (マイナス記号) を選択して、停留時間を1.5秒に変更します。

 この停留時間の設定は、開始するためのものです。必要に応じて、後で再び停留時間を変更できます。

- 9 画面の中央下から上にスワイプして、**ホーム画面**に移動します。

5.5.5 デバイスの起動とロック解除

アイトラッカーがあなたの目を検出すると、TD Pilotは自動的に起動します。AssistiveTouchボタンを選択し、次にHomeを選択して、TD Pilotのロックを解除します。

今すぐ試します。

1. iPadOSデバイスの電源ボタン（の製品箇所6）を押して、TD Pilotをロックします。
2. しばらく画面を見てください。
3. TD Pilotが起動し、ロック画面が表示されます。
4. タップまたは目で**[AssistiveTouch]**メニューボタンを選択します。

5. [ホーム]の選択



デバイスのセキュリティを強化したい場合は、Face IDを使用することをお勧めします。Face IDを使用すると、毎回パスコードを入力せずにTD Pilotのロックを解除できます。

PadOS設定 > Face IDとパスワードでFace IDを設定します。

5.6 AssistiveTouchでのアプリの使用（該当する場合）

コミュニケーションソフトウェアを使用しない場合は、AssistiveTouchを使用してiPad上の他のアプリにアクセスします。AssistiveTouchの視線設定と動作は、お使いのコミュニケーションソフトウェアのものと異なるため、iPad OS設定で調整する必要がある場合があります。



TD Talk用のAssistiveTouch メニュー



TD Snap®用のAssistiveTouch メニュー

AssistiveTouchメニューは、タップ、スワイプ、音量調整、アプリの切り替えなどを目で見えて操作できる、視線アクセス可能なナビゲーションツールです。



AssistiveTouchの使用に問題がある場合は、必ず [視線入力の改善] カードを確認してください。

5.6.1 AssistiveTouchメニューにアクセス

TD Talk

1. 画面の下、アイトラッカーの中央またはアイトラッカーの領域に視線を固定します。



(AssistiveTouch) ボタンは、画面の中央下部に表示されます。

2. (AssistiveTouch) ボタンを選択して、AssistiveTouchを有効にします。



(AssistiveTouch) ボタンが、画面に表示されます。

3. (AssistiveTouch) ボタンを選択して、AssistiveTouchメニューを開きます。



TD Snap

1. ツールバーの[ダッシュボード]ボタンを選択します。
2. [Eye Gaze (iOS)]ボタンを選択します。
3. [StartAssistiveTouch]ボタンを選択します。



(AssistiveTouch) ボタンが、画面に表示されます。



4. (AssistiveTouch) ボタンを選択して、AssistiveTouchメニューを開きます。



5.6.2 必要に応じて休憩をとる

読書や休息のためにアイトラッキングを一時停止し、必要に応じて視線を再開します。

1. AssistiveTouchのメニューにアクセスします。
詳細情報については、5.6.1 AssistiveTouchメニューにアクセス, ページ22を参照してください。
2. アイトラッキングを一時停止するには、[一時停止]ボタンを選択します。



手順を繰り返して、アイトラッキングを再開します。

5.6.3 視線入力でデバイスを使う

タップとスクロールは、AssistiveTouchの最上位メニューで利用できます。押したままドラッグ、長押し、ダブルタップなどの他のタッチジェスチャーは、AssistiveTouchメニューの[カスタム]の下にあります。

スクロール

1. AssistiveTouchメニューにアクセスします。
詳細情報については、5.6.1 AssistiveTouchメニューにアクセス, ページ 22 を参照してください。
2. 通信ソフトウェアに依存：

TD Talk :	TD Snap :
1. 選択 Scroll AssistiveTouch メニューのボタン	1. 選択 scroll direction AssistiveTouch メニューのボタン。
2. 選択 scroll direction 。	
3. スクロールする画面の領域にポインターを置きます。	2. スクロールする画面の領域にポインターを置きます。

一時停止やスクロールなどの別の操作を実行すると、AssistiveTouchはTapに戻ります。戻るアクションを変更するか、次の場所で完全に削除することができます。iPad OS Settings > Accessibility > Touch > AssistiveTouch > Fallback Action。

5.6.4 AssistiveTouchボタンの移動

AssistiveTouchボタンを、必要に応じて画面上で動かす必要がある場合があります。

1. AssistiveTouchメニューにアクセスします。
詳細情報については、5.6.1 AssistiveTouchメニューにアクセス, ページ 22 を参照してください。
2. AssistiveTouchメニューで、[メニューの移動]を選択します
3. AssistiveTouchメニューボタンを表示したい画面に視線を合わせます。

5.6.5 適切なアプリを選択

視線を利用したアプリを検討する際には、以下のような質問を自分に問いかけてみましょう。

- アプリを使用するために必要なスキル（タップ、スクロール、長押しなど）はありますか？
- 必要なスキルがない場合、このアプリはスキルを向上するための良い方法ですか？
- アプリへの興味はありますか？モチベーションが高ければ、難易度の高いアプリを使用する際にも頑張ることができ、我慢できるようになります。
- iPad OSまたはTD CoPilotに、視線でアプリにアクセスしやすくするための設定はありますか？詳細については、A4.4 視線入力の改善, ページ 39 を参照してください。
- 現在の自分の能力に合わせて、アプリ内で設定を行うことはできますか？これには、縦型から横型への変更、ゲームの応答時間やタイムアウトの設定変更、複雑なタスク（セレクト&ドラッグ）をよりシンプルなタスク（セレクト）に置き換える、画面に表示される選択肢を少なくするなどが含まれます。

5.7 アイトラッキングを使用する

該当する場合

TD Pilotデバイスは、眼鏡、コンタクトレンズ、目の色、光の状態に関係なく、正確に動作します。Eye trackingを使用すると、AssistiveTouchアプリケーションを使用して、視線でiPadを操作することができます。AssistiveTouchを使用すると、アプリケーションを操作でき、さまざまな設定を通じてアイトラッキングの経験をより良いものにできます。

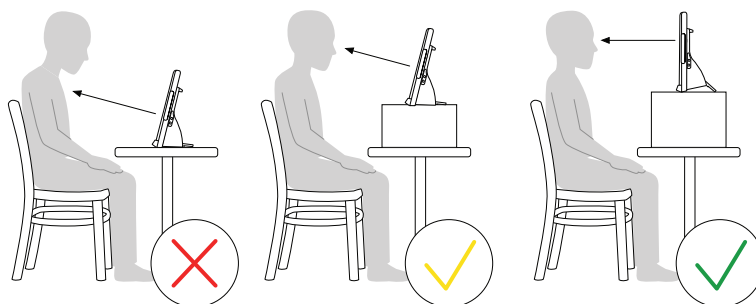
5.7.1 位置決め

ユーザーが利用する体勢を整えアイトラッキングを使い始める準備をします。メガネを使用している場合は、メガネをかけているかどうか、レンズがきれいかどうかを確認してください。




TD Pilotを、取り付けシステムまたはユーザーの目の前の安定した表面、または目の高さの約65 cm (25.6インチ) の少し下に配置します。

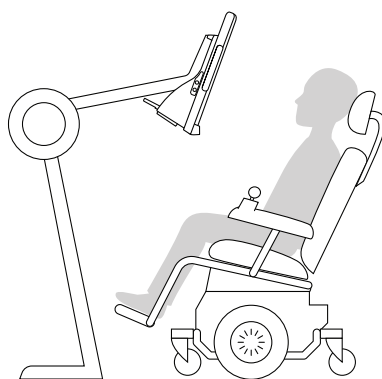
ユーザーの頭が左または右に傾いている場合は、それに合わせてTD Pilotを傾けます。画面の角度とユーザーの顔の角度が一致していることが重要です。



ほとんどのユーザーは、テーブルや机の前に座っているときに、TD Pilotをテーブルの表面よりも高い位置に配置する必要があります。

キャリブレーション手順で、デバイスの位置を調整する必要がある場合があります。6.1 キャリブレーション, ページ30を参照してください。

 デバイスの位置は、常にユーザーに合わせて調整します。



装置を正確に配置するには、一日に渡って簡単に調整できるような取り付けシステムが最適です。床置き、机置き、車いすに装着など、さまざまな取り付け方法があります。TobiiDynavox.com をご覧いただくか、お近くのTobii Dynavoxパートナーにお問い合わせください。

5.7.2 屋外での使用のヒント

ここでは、屋外において特に明るい日差しの下でのアイトラッカーのパフォーマンスを向上させるためのヒントをいくつか紹介します。

- 光の変化や屋内から屋外への移動などの環境変化に応じて、1日のさまざまな時点で再キャリブレーション（校正）を行うことが有効な場合があります。
- 野球帽などで目元に陰影をつけます。これにより、アイトラッカーのパフォーマンスが大幅に向上します。
- 最高のアイトラッキングパフォーマンスを得るには、アイトラッカーに直射日光が当たらないようにしてください。

 暑い日に直射日光の当たる場所にTD Pilotを置くと、過熱する可能性があります。

5.7.3 トラックボックス

TD Pilot では、頭を自由に動かすことができます。TD Pilot が一度正しくキャリブレーションされ、ユーザーの前に配置された後は、さらなる調整は不要です。

TD Pilotは業界トップサイズのトラックボックスを有しており、寸法は30 cm × 20 cm × 20 cm / 11.8 in × 7.9 in × 7.9 in (横幅 × 高さ × 奥行き)です。トラックボックスとは、画面の中央の少し上の位置から約 60 cm (23.5 in) 離れたところにある、視線を追跡できる範囲の事です。

これが70 cm (27.5インチ) になると、TD Pilotに搭載されているアイトラッカーにより、TD Pilotは約50 x 36 cm (20 x 14インチ) または35 x 30 cm (13.8 x 11.8インチ) の領域で、頭を横方向に自由に動かすことができます。詳細情報については、*付属書 D 技術仕様書*, ページ 45を参照してください

Eye tracking が正常に機能するためには、ユーザーは少なくとも片目がトラックボックス内に常に入っているようにする必要があります。

5.7.4 トラックステータス



トラックステータス機能を使用して、ユーザーがアイトラッカーの正面に正しく位置しているかどうかを確認します。

- 2つの白い点であるアイインジケータは、ユーザーの目と、その目が画面に向かってどのように置かれているかを表しています。最適な位置を保つために、アイインジケータは黒い領域の中央に位置する必要があります。
- 右端のカラフルなバーと白い三角矢印 — ユーザーが画面からどれだけ遠くまたは近くに位置しているかを示します。
 - If the white arrow is in the middle of the green area of the bar, the user is at the optimal distance from the screen.
 - If the arrow is on the lower part of the bar — move the user closer.
 - If the arrow is on the upper part of the bar — move the user farther away from the device.

1. トラックステータスにアクセスするには、次のいずれかの方法を選択します。

- デバイスの[トラックステータス]ボタン（の箇所13）を選択します



- TD CoPilot アイコンを選択して、TD CoPilotアプリを開きます。

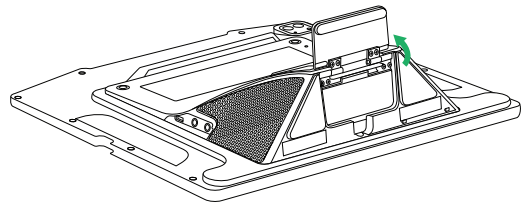
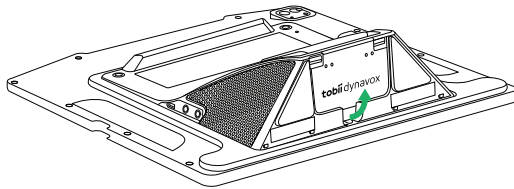
2. ユーザーを配置します。

5.8 アジャスタブルスタンドを使用

TD Pilotには「アジャスタブルスタンド」が内蔵されており、ユーザーがより多くの位置にTD Pilotデバイスを置いて、最適なEye trackingを実現することができます。

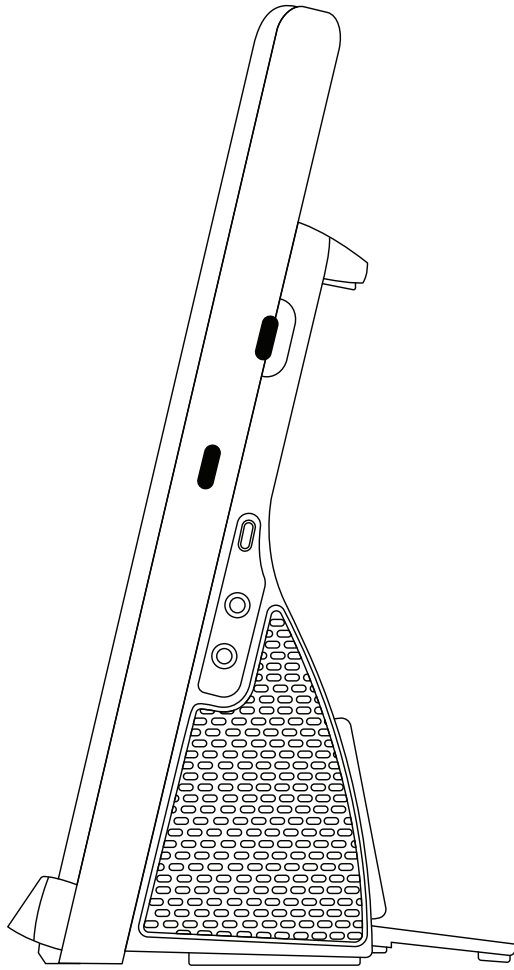
アジャスタブルスタンドを使用するには、次の手順に従います。

- 1 アジャスタブルスタンドをデバイス底面の位置から外側に折り返します。

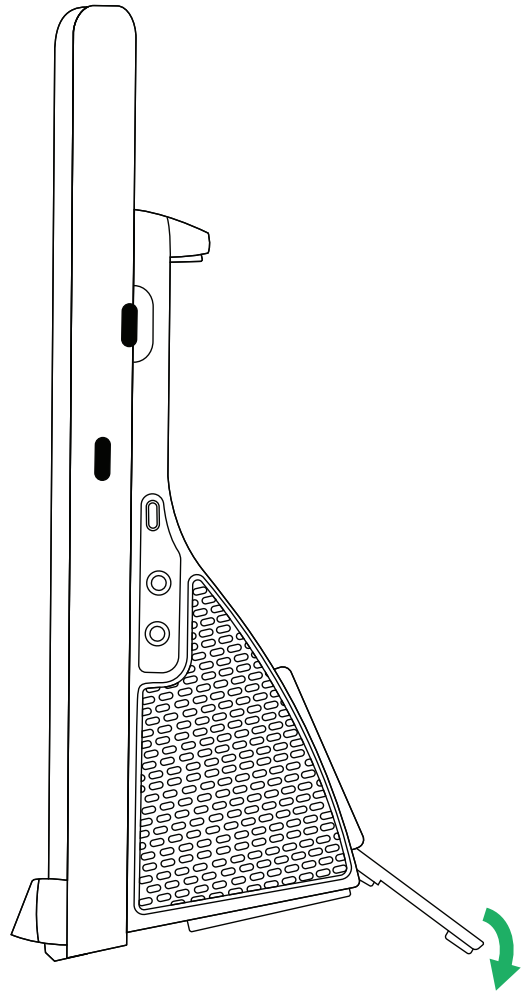


アジャスタブルスタンドは、デバイスの底面の下に アジャスタブルスタンドをお好みの位置まで回転させます。
折りたたまれています。

- 2 どの位置でアジャスタブルスタンドを使用するかを選択します。



TD Pilotを直立位置に置きます。



アジャスタブルスタンドの角度を調整して、TD Pilotがユーザーと適切に位置合わせされるようにします。


5.9 パートナーウィンドウを使用


パートナーウィンドウは、TD Snap[®]やTD Talkでメッセージウィンドウをミラーリングします。プライバシーのため、ユーザーはパートナーウィンドウをTD Snap[®]またはTD Talk内からオン/オフを切り替えることができます。

パートナーウィンドウには、話しているときにテキストを表示したり、入力中に省略記号を追加したりするオプションなど、オン/オフを切り替えることができるなどのオプションもあります。

5.10 音量の調節

音量を調整するには、iPadOSデバイスの[音量を上げる]ボタンと[音量を下げる]ボタンを使用します。

 音量調整は、Tobii Dynavoxコミュニケーションソフトウェアでも行うことができます。

 TD Talkの場合は、iPadOSのコントロールセンターのボリュームコントロールを使用する必要があります。

5.11 デバイスをリセットする

デバイスを工場出荷時の設定に復元するには、次の情報を参照してください。


言語	リンク
英語	https://support.apple.com/en-us/108931
ドイツ語	https://support.apple.com/de-de/108931
フランス語	https://support.apple.com/fr-fr/108931
スペイン語	https://support.apple.com/es-mx/108931
オランダ語	https://support.apple.com/nl-nl/108931
スウェーデン語	https://support.apple.com/sv-se/108931
ノルウェー語	https://support.apple.com/no-no/108931
デンマーク語	https://support.apple.com/da-dk/108931
簡体字中国語	https://support.apple.com/zh-cn/108931
日本語	https://support.apple.com/ja-jp/108931
イタリア語	https://support.apple.com/it-it/108931
フィンランド語	https://support.apple.com/fi-fi/108931
アラビア語	https://support.apple.com/ar-sa/108931
ブルガリア語	https://support.apple.com/bg-bg/108931

6 TD CoPilot

TD CoPilotソフトウェアは、アイトラッカーのキャリブレーション、キャリブレーションのための設定の定義、TD Pilot Baseのバッテリー寿命の確認などに使用できます。

TD CoPilot にアクセスするには、この手順に従います。



1. アプリを選択します。TD CoPilotアプリ、。
2. TD CoPilot が開きます。

6.1 キャリブレーション



TD Pilot に搭載されているアイトラッカーは、ここでキャリブレーションが可能です。



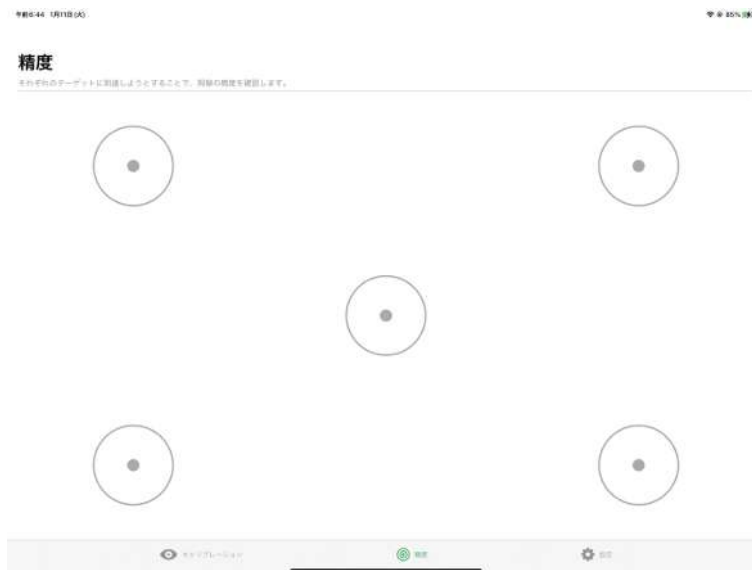
6.1.1 キャリブレーションの開始

1. **TD CoPilot**アプリを開きます。
2. TD Pilotデバイスの前に正しく配置されていることを確認してください。
配置のより詳しい情報については、5.7.1 位置決め, ページ 25および5.7.4 トラックステータス, ページ 26を参照してください。
3. **キャリブレーション**ボタンを選択します。
4. 画面上の指示に従ってください。

6.2 精度



[精度]ページでは、画面上で事前定義されたターゲットを使用してキャリブレーションをテストし、アイトラッカーを再キャリブレーションする必要があるかどうかを確認できます。



画面上の各円内の各点を見て、その領域内のアイトラッキングの正確さを確認します。

6.3 設定

6.3.1 キャリブレーション



キャリブレーションポイント

アイトラッカーのキャリブレーションに使用するターゲットの数を選択します。使用するキャリブレーションポイントが多いほど、キャリブレーション結果は良くなります。

1. TD CoPilotアプリを開きます。
2. [設定]ボタンを選択します。
3. [キャリブレーションポイント]を選択します。
 - 1
 - 5
 - 9 (デフォルト)

追跡する目

アイトラッキングを使用するときにアイトラッカーが追跡する目を選択します。

1. TD CoPilotアプリを開きます。
2. [設定]ボタンを選択します。
3. [追跡する目-追跡する目を選択]を選択します。
 - 両方 - アイトラッカーは両方の目を追跡します（最高のパフォーマンスが得られます）（デフォルト）
 - 左 - アイトラッカーは左目だけを追跡します。
 - 右 - アイトラッカーは右目だけを追跡します。

介護者のコントロール

1. TD CoPilotアプリを開きます。
2. [設定]ボタンを選択します。
3. 介護者のコントロールを選択してください：
 - ステップスルー - [ステップスルー]オンを切り替えて、ステップスルーキャリブレーション機能を使用します。
ステップスルーでは、ファシリテーターが画面をタッチして手でキャリブレーションポイントを進めることができます。（デフォルトはオフ）

ターゲットオプション

ターゲットオプションには次の異なる2つがあります：

- カラーターゲット
- 画像ターゲット

カラーターゲットの色を選択します。

1. TD CoPilotアプリを開きます。
2. [設定]ボタンを選択します。
3. カラーの選択ボタンを選択します。
4. カラーを選択します。

画像ターゲットの画像を選択します

1. TD CoPilotアプリを開きます。
2. [設定]ボタンを選択します。
3. 画像の選択ボタンを選択します。
4. 写真から画像を選択します。

ターゲット速度

キャリブレーション中にターゲットが画面全体で移動するはずの速度を選択します。

1. TD CoPilotアプリを開きます。
2. [設定]ボタンを選択します。
3. ターゲット速度を選択します：
 - 低速(デフォルト)
 - 中速
 - 高速

ターゲットサイズ

キャリブレーション中にターゲットが画面全体で移動するときのサイズを選択します。

1. TD CoPilotアプリを開きます。
2. [設定]ボタンを選択します。
3. ターゲットサイズを選択します：
 - 小(デフォルト)
 - 中速

6.3.2 バッテリー



TD Pilotバッテリーステータスを確認：

1. **TD CoPilot**アプリを開きます。
2. **[設定]**を選択します。
3. **[バッテリー]**の選択



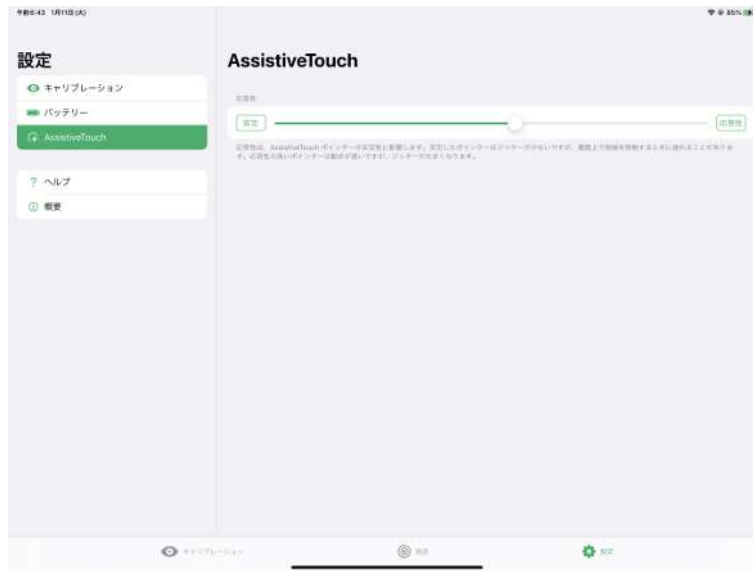
シンボルの説明：

- バッテリーアイコン = バッテリーで動作中
- 稲妻の付いたバッテリーアイコン = 充電中
- 切断 = TD Pilotの電源がオフになっているか、USBケーブルが切断されている



iPadのバッテリーは、iPadの右上（またはウィジェット）にも表示される場合があります。

6.3.3 Assistive Touch

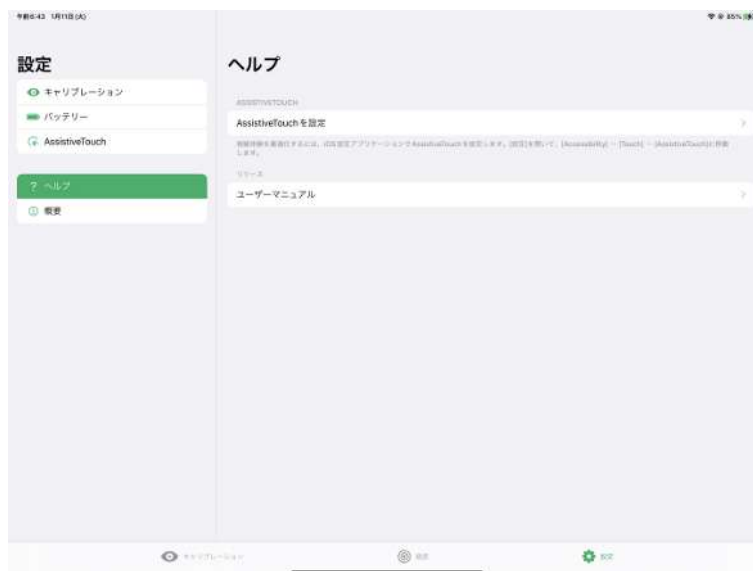


応答性

応答性は、AssistiveTouchポインタの安定性に影響します。安定したポインタは表示上の乱れが少ないですが、画面上で目を動かしたときに遅れることがあります。応答性の高いポインタはすばやく移動しますが、表示上の乱れが大きくなります。

1. TD CoPilotアプリを開きます。
2. [設定]を選択します。
3. [Assistive Touch]を選択
4. [安定]または[高い応答性]ボタンを選択して、[応答性]のレベルを[安定]と[高い応答性]の間に設定します。

6.3.4 ヘルプ ?



このページでは、視線入力を最適化するための場所と、ユーザーズマニュアルの場所に関する情報を提供します。

ASSISTIVETOUCH

- [AssistiveTouchの設定]ボタンを選択して、iPadOS設定に移動します。

リソース

- [ユーザーマニュアル]ボタンを選択して、iPadOSデバイスでPDFとしてユーザーマニュアルを開きます。

6.3.5 概要



TD Pilotとアイトラッカーに関する詳細情報を取得：

1. TD CoPilotアプリを開きます。
2. [設定]を選択します。
3. [ソフトウェアの概要]を選択します。

TD Pilotとアイトラッカーのログを収集：

1. TD CoPilotアプリを開きます。
2. [設定]を選択します。
3. [ソフトウェアの概要]を選択します。
4. [ログの収集]ボタンを選択します。

7 製品のお手入れ

7.1 温度と湿度

7.1.1 一般的使用 - 動作温度

TD Pilot は室温で、乾燥した状態で最適に保管することができます。本デバイスに関する温度と湿度の推奨範囲は以下のとおりです。

- 周辺温度：0°C～35°C (32°F～95°F)
- 湿度:40°C (104°F)で10%～95% (デバイス上に結露がないこと)
- 大気圧:70 kPa～106 kPa (525 mmHg～795 mmHg)

7.1.2 移動と保管

移動と保管に関して、本デバイスの温度と湿度の推奨範囲は以下のとおりです。

- 温度：-20°Cから45°C (-4°Fから113°F)
- 湿度:40°Cで10%～95% (104°F) (デバイス上に結露がないこと)
- 大気圧:70 kPa～106 kPa (375 mmHg～795 mmHg)

TD Pilot は防水加工されておらず、完全な耐水性はありません。デバイスは過度に湿度の高い、湿った、または濡れた状態で保存しないでください。本デバイスを水中やその他の液体の中に浸さないでください。特にI/Oカバーがされていないコネクタのエリアでは、液体がデバイスにこぼれないように注意してください。

デバイスは、IPクラスIP54として登録されています。



IPクラスは、I/Oカバーが所定の位置にある場合のデバイスにのみ適用されています。アダプターモードは除外されます。

7.2 デバイスのクリーニング

1. クリーニングする前に、デバイスを完全にシャットダウンしてください。
2. デバイスを取り外します。
3. すべてのケーブルを取り外します。
4. 感染対策として、70%イソプロピルアルコールシート、75%エチルアルコールシート、またはクロロックス除菌ワイプを使用して、すべての外面を拭き取ります。
5. デバイスを自然乾燥させます。
6. 付属品も同様に消毒する必要があります。
7. クリーニングで筋状の残留物が残っている場合は、柔らかい乾いた布で画面を磨きます。
8. 使用済みの洗浄剤は適切に廃棄してください。



スプレー製品をデバイスに直接使用しないでください。デバイスに入り込み、不要な湿気が本機に入る可能性があります。

本デバイスを液体に浸さないでください。

本デバイスに殺虫スプレーを使用しないでください。

7.3 設置

お近くの販売代理店や営業担当者が推奨する取付具のみを用いて、これらが説明書通りに正しく装着され、固定されていることを確認してください。デバイスは不安定で平らではない表面に置かないでください。

7.4 TD Pilot デバイスの移動。

デバイスの運搬中は、TD Pilot からすべてのケーブルを取り外します。

デバイスを修理、発送または移動のために運搬する際には、元の箱と梱包材を使ってください。TD Pilot デバイスの電源がオフになっていることを確認してください。

 TD Pilot の元の梱包材は保管しておくことをお勧めします。

保証内容に関連する問題や修理のためにそのデバイスを Tobii Dynavox に返品する必要がある場合は、発送に元のパッケージ（あるいは同等のもの）を使用することが求められます。ほとんどの配送業者は、装置の周囲に少なくとも 2 インチの梱包材を入れることを要求しています。

注記： Joint Commission の規則に準じて、Tobii Dynavox に送付するボックスなど、すべての輸送材料は廃棄する必要があります。

7.5 バッテリーの廃棄

バッテリーは一般家庭ごみ、または一般業務用ごみとして廃棄しないでください。バッテリーの廃棄にはお客様の地域の法規に従ってください。

7.6 デバイスの廃棄

TD Pilot デバイスは一般家庭ごみ、または一般業務用ごみとして廃棄しないでください。お客様の地域の、電気機器と電子装置廃棄に関する法規に従ってください。

付属書 A サポート、保証、トレーニングリソース、トラブルシューティング


A1 カスタマーサポート


サポートが必要な場合は、地域の代理店、または Tobii Dynavox のサポートまでご連絡ください。速やかな対応を受けられるよう、TD Pilot デバイスと、可能な場合はインターネット接続を準備しておいてください。また、TD Pilot Base のアジャスタブルスタンドの下にあるデバイスのシリアル番号を提供する必要があります。


商品に関する詳細情報とその他のサポート情報に関しては、Tobii Dynavox のウェブサイト www.tobii.com をご覧ください。

A2 製品保証

パッケージに付属する Manufacturer's Warranty 保証書をお読みください。

 TD Pilotと一緒に購入したiPadは、このメーカーの保証の対象外です

 Tobii Dynavox は、TD Pilot の本ソフトウェアがお客様の要件を満たしていること、本ソフトウェアの動作に中断がないこと、エラーがないこと、またはすべてのソフトウェアエラーが修正されることを保証するものではありません。

 Tobii Dynavoxは、TD Pilotがお客様の要件を満たすこと、TD Pilotの操作が中断されないこと、またはTD Pilotにバグやその他の欠陥がないことを保証するものではありません。お客様は、TD Pilot が必ずしもすべての個人および照明条件で機能するものではないことを認めます。


デバイスの使用前に、ユーザーマニュアルをよくお読みください。保証は、デバイスがユーザーマニュアルに従って利用されている場合に限り有効です。TD Pilot Base を分解した場合、保証は無効になります。

 TD Pilotの元の梱包材は保管しておくことをお勧めします。

保証内容に関連する問題や修理のためにそれデバイスを Tobii Dynavox に返品する必要がある場合は、発送に元のパッケージ（あるいは同等のもの）を使用することが求められます。ほとんどの配送業者は、装置の周囲に少なくとも2インチの梱包材を入れることを要求しています。

注記： Joint Commissionの規則に準じて、Tobii Dynavox に送付するボックスなど、すべての輸送材料は廃棄する必要があります。

A3 トレーニング・リソース

 TD Pilot の主要な操作機能を安全かつ効果的に使用するための特別なトレーニングは必要ありません。

Tobii Dynavoxでは、TD Pilot 商品と関連通信商品用に、さまざまなトレーニング・リソースを提供しています。基本操作、ウェビナー、ソフトウェアトレーニングカードなどがあるトレーニング・リソースはのTobii Dynavoxウェブサイト www.tobiidynavox.com にてご覧になれます。TD Pilotスタートアップガイドとソフトウェアトレーニングカードは、TD Pilotデバイスに同梱されています。

A4 トラブルシューティングガイド

A4.1 TD Pilot が起動しない場合

電源を接続し、充電をするために数分待機した後、デバイスの電源を入れ直してください。デバイスが正しく起動しない場合は、ご購入の代理店にお問い合わせください。連絡先については、A1 カスタマーサポート, ページ 38を参照してください。

A4.2 TD Pilotで電源リセットを実行するにはどうすればよいですか？

デバイスの電源ボタンと音量調整ボタン (+) を同時に押すと、「スライドして電源オフにする」が現れます。スライドすることで電源がオフになります。電源をオンに戻すには、電源ボタンと音量ボタン(+)を同時に押すと、デバイスが起動してオンになります。



これはiPadOSデバイスをリセットするものではなく、別の手順で行う必要があります。

デバイスが正しく起動しない場合は、ご購入の代理店にお問い合わせください。を参照してください A1 カスタマーサポート, ページ 38 お問い合わせについて。

A4.3 TD PilotベースがiPadOSデバイスに接続されているかどうかはどうすればわかりますか？



iPadOSでは、次のように進みます。**設定 > 一般 > 情報**。

TD Pilot Baseの電源が入り、iPadに正しく接続されている場合は、下部にTobii Dynavox Pilotが表示されます。

A4.4 視線入力 of 改善

TD Pilotで視線を使用するのが難しい場合は、この一般的な問題と解決策のリストが役立つ場合があります。組み合わせによって問題が解決する場合がありますので、1つ以上の解決策を試してみてください。

問題	ソリューション
アイトラッカーが目を検出しない。	<ul style="list-style-type: none">● TD Pilotが充電され、電源が入っていることを確認してください。● AssistiveTouchが有効になっていることを確認してください。5.5.2 AssistiveTouchを設定, ページ 19を参照してください。● TD PilotデバイスをiPadに接続するケーブルがしっかりと接続されていることを確認します。● 装置と人の位置を確認してください。● メガネからのまぶしさに関する情報を確認
精度が良くない。	<ul style="list-style-type: none">● 装置と人の位置を確認してから、再キャリブレーションします。● 下記の問題のソリューションを確認してください。複数該当する場合があります。
時間の経過で精度が悪くなる	<ul style="list-style-type: none">● 再キャリブレーションします。その際、位置関係を必ず確認してください。● 他の場所を見たり、目を閉じたりして集中力を高めてください。● ディスプレイの明るさを下げます: iPad OS 設定 > ディスプレイと明るさ● 文字サイズを大きくすると、テキストベースのターゲットが大きくなります。 iPad OS設定 > ディスプレイと明るさ > 文字サイズ● 下記の「眼精疲労または目の乾きの経験」を参照してください。

問題	ソリューション
メガネからの反射が邪魔をしているようです。	<ul style="list-style-type: none"> ● メガネのレンズを拭く。 ● 装置を使用している人の後ろから入り込む光を制限または排除します。 ● 多焦点レンズを使用している場合は、パソコンを見るレンズの部分に合わせて装置の位置を変えてみてください。
ポインタの応答が遅れる場合。	<ul style="list-style-type: none"> ● 応答性の設定を高めます。TD CoPilot > 設定 > AssistiveTouch
滞留時間を十分維持するのが難しい。	<ul style="list-style-type: none"> ● 滞留時間を短縮します。 <ul style="list-style-type: none"> - Assistive Touch: iPad OS設定 > アクセシビリティ > タッチ > AssistiveTouch > ドウエル管理 秒 - TD Talk キーボード ボタン: TD Talk > 設定 > キーボード - TD Talk キーボード以外のボタン: TD Talk > 設定 > 有効化 - TD Snap グローバル: 編集 > ユーザー > アクセス方法 > 選択タイプ > 滞留時間 - 特定のボタンのTD Snap: 編集 > ボタンの選択 > アクセス方法 > 滞留時間 > ユーザー設定の一致をオフ > 滞留時間 <p> iPadOS設定で滞留時間を調整すると、AssistiveTouchにのみ影響します。TD TalkまたはTD Snapで滞留時間を調整すると、コミュニケーションソフトウェアにのみ影響します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 移動許容度を上げます: iPad OS設定 > アクセシビリティ > タッチ > AssistiveTouch ● 応答性の設定を下げます。TD CoPilot設定 > AssistiveTouch
選択までの時間が速すぎるか、誤って選択される。	<ul style="list-style-type: none"> ● 滞留時間を延長します。 <ul style="list-style-type: none"> - Assistive Touch: iPad OS設定 > アクセシビリティ > タッチ > AssistiveTouch > ドウエル管理 秒 - TD Talk キーボード ボタン: TD Talk > 設定 > キーボード - TD Talk キーボード以外のボタン: TD Talk > 設定 > 有効化 - TD Snap グローバル: 編集 > ユーザー > アクセス方法 > 選択タイプ > 滞留時間 - 特定のボタンのTD Snap: 編集 > ボタンの選択 > アクセス方法 > 滞留時間 > ユーザー設定の一致をオフ > 滞留時間 <p> iPadOS設定で滞留時間を調整すると、AssistiveTouchにのみ影響します。TD TalkまたはTD Snapで滞留時間を調整すると、コミュニケーションソフトウェアにのみ影響します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 移動許容度を下げます: iPad OS設定 > アクセシビリティ > タッチ > AssistiveTouch
ポインタが跳ねたり、ドリフトする。	<ul style="list-style-type: none"> ● 応答性の設定を下げます。TD CoPilot設定 > AssistiveTouch ● ポインタの色を消します: iPad OS設定 > アクセシビリティ > ポインタコントロール > カラー ● ポインタのサイズを調整します: iPad OS設定 > アクセシビリティ > ポインタコントロール
ポインタが表示されません。	<ul style="list-style-type: none"> ● ポインタのサイズと色を変更して、目立つようにします: iPad OS設定 > アクセシビリティ > ポインタコントロール
AssistiveTouchメニューボタンが邪魔になったり、気が散ったりします。	<ul style="list-style-type: none"> ● 画面上のAssistiveTouchメニューボタンを移動させます。 ● [AssistiveTouch] メニューボタンの待機状態時の不透明度を下げます: iPad OS設定 > アクセシビリティ > タッチ > AssistiveTouch

問題	ソリューション
乗り物酔いの感覚。	<ul style="list-style-type: none"> ● 画面の明るさを下げます: iPad OS 設定 > ディスプレイと明るさ ● ポインターの色を消す: iPad OS設定 > アクセシビリティ > ポインターコントロール ● [動作を減らす]設定を有効にします: iPad OS設定 > アクセシビリティ > モーション ● [クロスフェードトランジションを優先]設定を有効にします: iPad OS設定 > アクセシビリティ > モーション
眼精疲労または目の乾きの経験	<ul style="list-style-type: none"> ● 休憩をとります。 ● 明るさを下げます: iPad OS 設定 > ディスプレイと明るさ ● 文字サイズを大きくします: iPad OS設定 > ディスプレイと明るさ > 文字サイズ ● 医師に相談してください。
目は一緒に動かない (斜視)。	<ul style="list-style-type: none"> ● 強い方の目を識別し、その目のみでキャリブレーションを行います。 ● 医師に相談してください。
不随意の眼球運動 (眼振)。	<ul style="list-style-type: none"> ● 装置の位置を変えて、視野内に眼振が減少する領域があるかどうかを確認します。

付属書 B コンプライアンスに関する情報



TD Pilotは、規則(EU)2017/745(MDR)に従ってCEマークを取得しており、適用される調和規格および一般安全性能要件(GSPR)に準拠しています。

B1 FCC声明

このデバイスはFCC規則の第15節に準拠しています。操作は次の2つの条件に従うものとします：(1)本デバイスは、有害な干渉を引き起こさない、(2)本デバイスは好ましくない動作を引き起こす可能性のある干渉も含め、いかなる干渉にも順応する。



Tobii Dynavoxにより明示的に承認されていない変更を加えた場合、FCC（連邦通信委員会）規則に基づき、ユーザーによる機器操作の権限が無効になることがあります。

B1.1 P15B 機器用

本機器はテストされ、FCC規則の第15節に従い、クラスBデジタル機器に関する規制に適合するものと認定されています。これらの規制は、住宅への設置における有害な干渉に対して、適切な保護を提供するように設計されています。本機器は、電磁波を発生・使用し、外部に放射することがあり、指示に従いインストールおよび使用されない場合は、無線通信に有害な干渉をもたらすことがあります。

しかし、特定のインストールで干渉が起きないという保証はありません。本機器がラジオまたはテレビの受信に干渉して害を与えることがないことを機器のオン・オフを行うことによって確認し、ユーザーは以下のいずれかの方法で干渉を正すことができます。

- 受信アンテナの向きを変えるか位置を変える。
- 機器と受信機との距離間隔を延ばす。
- 機器を受信機の接続されている回路とは別の回路のコンセントにつなげる。
- 販売店または有資格のラジオ/テレビ技術者に相談する。

B1.2 ポータブルデバイス用

FCC RF 放射線被ばく声明:

1. 送信機を他のアンテナや送信機と同じ場所に置いたり、同時に作動させないでください。
2. 本機器は、制御不能な環境に対するFCC RF放射線被ばくに関する制限に準拠しています。本機器は、本機器の側面を体に直接触れる状態の、通常の携帯機器操作で試験済みとなっています。FCC RF放射線被ばくコンプライアンス要件を遵守するため、送信中は送信アンテナに直接触れないようにしてください。

B2 CE 声明

本製品は、規則(EU)2017/745(MDR)に従って医療機器の付属品としてCEマークを取得しており、適用される一般的な安全および性能要件(GSPR)に適合しています。

B3 指令と規格

TD Pilot は、下記の指令に適合しています。

- 医療機器規制 (EU) 2017/745

- 低電圧指令 2014/35/EU
- 電磁適合性 (EMC) 指令2014/30/EU
- RoHS2指令2011/65/EU
- WEEE 指令 2012/19/EU
- Reach指令2006/121/EC、1907/2006/EC Annex 17
- ISO 14971:2019
- ISO 13485:2016

TD Pilot機器は、IEC/EN 60601--1 Ed 3.1、IEC/EN 62368--1、ISO 14971:2019、および対象市場向けのその他の関連規格に準拠するようにテストされています。

付属書 C ステータスLED情報

テーブル 3: LED情報

状況		意味		
LED	電源アダプターが接続されていますか？	TD Pilot電源	TD Pilotバッテリー	iPadバッテリー
オフ	いいえ	オフ	不明	
オフ	はい		充電完了	不明
青	(はい)		充電	不明
青の点滅	(はい)	オン	充電	
緑の点滅	はい		充電完了	
緑の点滅	いいえ		放電	
赤色	-	故障		

付属書 D 技術仕様書

D1 デバイス


型式番号	TD Pilot
入力	TD Pilot
オペレーティングシステム	Apple iPadOS
CPU	Apple M4チップ (9コアCPU) 以降
保管時	32 GB
画面解像度	2266 x 1488
画面サイズ	13"
後部ディスプレイ	480 × 128 ピクセル
寸法 (WxHxD)) TD Pilot	30,4 × 25,5 × 9,0 cm 12.0 × 10.0 × 3.5インチ
重量 TD Pilot	2.11 kg 4.65 lbs
マイク	1×マイク
スピーカー	2 × 10 W 密閉型スピーカー
コネクタ	1 × Thunderbolt/USB 4 (iPadOSデバイス) 1 × USB-C 2 × 3.5 mm スイッチコネクタのインターフェイス (モノプラグの場合のピンアサイン: 根元 (スリーブ) 端子 = アース、先端 (Tip) 端子 = 信号)) 1 × 3.5 mm” ヘッドフォンジャック (ステレオ)、ジャック検知機能付き 1×USB-C電源コネクタ
ボタン	1 × トップボタン(iPadOSデバイス) 1 × 音量アップ/ダウン(iPadOSデバイス) 1 × 電源オン 1 × トラックステータス
Bluetooth®	Bluetooth 5.3
アイトラッカー (オプション)	Tobii IS5TDL モジュール
予想耐用年数	5年
標準的な平均バッテリー稼働時間	~10 hours
バッテリー充電所要時間	Maximum 4 h
デスクスタンド	一体型
サポートされる装着システム	Daessy および REHAdapt 用 Tobii Dynavox QR アダプターパネル
パワーサプライ	15VDC、3A、45 W または20VDC、3A、60 W AC アダプター

型式番号	TD Pilot
IP クラス	IP54 I/Oカバーを所定の位置に配置したデバイスで適用されます。
	IP22 I/Oカバーなし。

D2 電源アダプタ

項目	仕様
登録商標	Tobii Dynavox
製造元	MEAN WELL Enterprise Co., Ltd
モデル名	NGE60-TD
定格入力	100-240Vac, 50/60Hz, 1.5-0.8A
定格出力	5V/9V/12V/15V/20Vdc, 3A, 60W max
出力プラグ	USB type C

D3 バッテリーパック

項目	仕様	備考
バッテリー採用技術	リチウムイオン充電電池パック、ガスゲージ付き (SMBus v1.1 インターフェイス)	
電池	6× NCR18650GA	
バッテリーパック容量	71.28 Wh	初期容量、新しいバッテリーパック
公称電圧	10.8 Vdc、6600mAh	
充電所要時間	最大 4 時間	10%～90%充電
最大充電回数	300回	製造当初の75%以上の容量
許容可能な動作温度	0～45°C、45～85%RH	充電時
	-20～60°C、45～85%RH	放電時
保管温度	-20～35°C、45～85%RH	1年
	-20～40°C、45～85%RH	6か月
	-20～45°C、45～85%RH	1か月
	-20～50°C、45～85%RH	1週間
保管期間 ¹	40%以上の充電レベルで最長6か月	 バッテリーパックを40%未満の充電レベルで長時間保管しないでください。
<p>1. 6か月以内にデバイスを使用しない場合は、バッテリーをデバイスに保管しないことをお勧めします。バッテリーを取り外した場合、デバイスに保管されている場合ほど早く消耗しません。</p>		

D4 アイトラッカー

インストール済の場合

技術仕様書	Tobii IS5TDL モジュール
動作範囲	45 – 95cm 20 – 37インチ
頭部動作の自由度 ¹ (幅 × 高さ)	画面から~20 × 20cm (7.9 × 7.9インチ) @ 50cm 画面から~35 × 35 cm (13.8 × 13.8インチ) 65~80cmの間
位置決め 画面からの距離 トラックボックスのサイズ (幅 × 高) トラックボックスの奥行方向	45~95 cm (20~37 インチ) 20 × 20 ~ 35 × 35 cm (7.9 × 7.9 ~ 13.8 × 13,8 インチ) 50 cm (19.7インチ)
視線データレート	33Hz
視線サンプルレート	133Hz
アイトラッキングテクニック	暗い瞳と明るい瞳の照明モードを備えたビデオベースの瞳と角膜の反射アイトラッキング。
屋外使用可能	はい
ユーザーのキャリブレーション (従来のトラッキング堅牢性)	>98%
視線の検出 インタラクション >30Hz	母集団 ² の95%に対して98%
視線の正確さ 母集団 ³ の95%にわたる	<1.58 度
視線の精度 母集団 ³ の95%にわたる	<0.2°
頭部の最大移動速度 目の位置 視線データ	40 cm/秒 (15.7 インチ/秒) 10 cm/秒 (3.9 インチ/秒)
頭部の最大傾き	25°
最大ヨー、ピッチ	25°
データフローとデータレート 視線の遅延 視線の回復	17 ms 0ms
接続部	内蔵
パワーサプライ	内蔵

技術仕様書	Tobii IS5TDL モジュール
<p>1. 頭部自由動作範囲は、最低でもユーザーの片方の目がなければならない、トラックャーの前の体積を表します。その数字は画面表面に対して平行/直行するものとして指定されます。</p> <p>2. 検査対象からは、+5.00ジオプトリー以上の矯正用眼鏡を装着する人や眼疾患を患う人は除外されました。</p> <p>3. 正確度と精度に関する母集団に対する割合の数値は、母集団全体の代表に対して広範囲にテストした結果です。当社では何十万の診断画像を使用し異なる条件、視力、民族性、日常の埃、目の周囲の汚れや傷を持つ、または焦点のずれた目を持つおよそ800名の個人に対してテストを実施してきました。これにより、単に数学的に「理想的な」シナリオにおけるのではなく人口全体ではるかに堅牢で高性能なアイトラッキングの体験とはるかに現実的な真の性能の発揮を実証することができました。</p> <p>「理想」の精度は、正確性と精度を測定する以前の基準であり、いずれも以前はTobiiであり、現在はすべての他社のアイトラッキングから得られたものです。「理想」の数値は比較した品質とパフォーマンスに関して一般的な感覚を得るうえでは役立ちますが、母集団全体の代表に対して広範囲に実施されたテストに基づく母集団の割合に対する定量的な正確さや精度と同じ方法で現実を使用することはできません。</p>	

付属書 E ガイダンスとメーカーの宣言


以下のケーブル情報は、EMC参照用に提供されています


ケーブル	最大ケーブル長	シールド/非シールド	番号	ケーブル分類
AC電源コード	0.9 m	非シールド	1セット	AC電源
DC電源コード	1.65 m	シールド	1セット	DC電源
2つのスイッチボタンケーブル	1.44m	シールド	1セット	信号
USBケーブル	0.26m	シールド	1セット	信号

電磁両立性 (EMC) に関する重要な情報

この電気医療機器は、EMCに関して特別な注意が必要であり、ユーザーマニュアルに記載されているEMC情報に従って使用されます。機器は、耐性と放射の両方について、このIEC 60601-1-2:2014+A1:2020規格に準拠しています。しかしながら、特別な注意を払う必要があります。

- 基本性能のない機器は、在宅医療環境での使用を目的としています。
- **警告**：本機器を他の機器に隣接して使用したり、重ねて使用することは、不適切な動作の原因となりますので避けてください。このような使用が必要な場合は、本機器と他の機器が正常に動作していることを確認するために観察する必要があります。
- 本機器のメーカーが指定または提供するもの以外のアクセサリ、トランスデューサー、ケーブルを使用すると、本機器の電磁放射量が増加したり、電磁耐性が低下したりして、不適切な動作を引き起こす可能性があります。
- **警告**：ポータブルRF通信機器（アンテナケーブルや外部アンテナなどの周辺機器を含む）は、メーカーが指定するケーブルを含めて、TD Pilotのどの部分にも30cm（12インチ）以上近づけないように使用してください。さもないと、本機器の性能が低下する恐れがあります。
- **警告**：使用場所がAM、FM、またはTV放送のアンテナの近く（例：1.5km以内）にある場合、本機器を使用する前に、本機が正常に動作しているかどうかを観察し、予想される耐用年数の間、電磁妨害に関して本機器が安全であることを保証する必要があります。

 **声明**:その操作の目的のために、本機は無線通信機能を有しており、RFトランスミッターとレシーバー、2.4GHz、パルス変調を備えています。

 **声明**:本機器は、高周波の手術機器と互換性があるように設計されており、この条件には、高周波手術装置に近接した場所での作業や待機が含まれます。

テーブル 4: EMI準拠テーブル – 放出

現象	準拠	電磁環境
無線周波放射	CISPR 11 グループ1、クラスB	在宅医療環境
高調波歪み	IEC 61000-3-2 クラスA	在宅医療環境
電圧変動とフリッカ	IEC 61000-3-3準拠	在宅医療環境

テーブル 5: EMS準拠テーブル – エンクロージャーポート

現象	EMC基本規格	電磁波耐性レベル
		在宅医療環境
静電放電	IEC 61000-4-2	± 8kV 接触放電 ±2kV、±4kV、±8kV、±15kV air

現象	EMC基本規格	電磁波耐性レベル
		在宅医療環境
放射RF EMフィールド	IEC 61000-4-3	10 V/m 80MHz-2.7GHz 1kHzで80% AM
RF無線通信機器からの近接場	IEC 61000-4-3	表参照
定格電源周波数磁界	IEC 61000-4-8	30A/m 50Hzまたは60Hz

テーブル 6: EMS準拠テーブル – RF無線通信機器の近接場

テスト周波数 (MHz)	帯域 (MHz)	電磁波耐性レベル
		在宅医療環境
385	380-390	パルス変調18Hz、27V/m
450	430-470	FM、±5kHz偏差、1kHz正弦波、28V/m
710	704-787	パルス変調217Hz、9V/m
745		
780		
810	800-960	パルス変調18Hz、28V/m
870		
930		
1720	1700-1990	パルス変調217Hz、28V/m
1845		
1970		
2450	2400-2570	パルス変調217Hz、28V/m
5240	5100-5800	パルス変調217Hz、9V/m
5500		
5785		

テーブル 7: EMS準拠テーブル – a.c. 電源入力ポート

現象	EMC基本規格	電磁波耐性レベル
		在宅医療環境
電気高速過渡/裂傷	IEC 61000-4-4	±2 kV 100 kHz繰り返し周波数
サージ ラインツーライン	IEC 61000-4-5	±0.5 kV、±1 kV
RF電界による伝導妨害	IEC 61000-4-6	3V、0.15 MHz - 80 MHz 6 V ISM帯域およびアマチュア無線帯域 0.15 MHz - 80 MHz 1kHzで80% AM

現象	EMC基本規格	電磁波耐性レベル
		在宅医療環境
電圧ディップ	IEC 61000-4-11	0% U_T ; 0.5サイクル 00°、45°、90°、135°、180°、225°、 270° および315°で
		0% U_T ; 1サイクル および 70% U_T ; 25/30サイクル 0°で単相
電圧の中断	IEC 61000-4-11	0% U_T ; 250/300サイクル

テーブル 8: EMS準拠テーブル – 信号入力/出力部 ポート

現象	EMC基本規格	電磁波耐性レベル
		在宅医療環境
RF電界による伝導妨害	IEC 61000-4-6	3V、0.15 MHz - 80 MHz 6V ISM帯域およびアマチュア無線帯域 0.15 MHz - 80 MHz 1kHzで80% AM

付属書 F 承認済みのアクセサリ

説明	型式番号	Tobii Dynavoxパーツ番号
TD Pilot AC アダプター（電源供給器）	NGE60-TD	1000769
バッテリーパック	TDBW1	13000162
TD Pilot視線入力	Tobii IS5L モジュール	520223

最新の承認済みTobii Dynavoxアクセサリに関する情報については、弊社ウェブサイト www.tobiidynavox.com をご覧になるか、地域のTobii Dynavox再販店にご連絡ください。

付属書 G ローカル認証パートナー

記載されている企業は、それぞれの国における弊社のローカル認証のパートナーです。

連絡先：

スイス正規代表

Beratung assistive Technologien

Chamstrasse 33

8934 Knonau

スイス

+41 44 597 50 55

SOLUCIONES EN TECNOLOGÍA ADAPTADA MEXICO S.A DE
C.V

Av.Rio Mixcoac 164 Col. Acacias Del Valle Deleg

Benito Juarez.CP.03240

メキシコ

+1-800-344-1778

Tobii Dynavoxデバイスのサポート

オンラインヘルプの利用

お使いのTobii Dynavoxデバイスの個別製品サポートページをご覧ください（英語のみ）。問題に関する最新情報や、その製品に関連するヒントやアイデアが記載されています。オンラインで次のサポートページを参照してください。<https://www.tobiidynavox.com/pages/product-support>

ソリューションコンサルタントまたは販売代理店にお問い合わせください。

お使いの製品について質問がある場合や支障が生じた場合は、最寄りのTobii Dynavoxのソリューションコンサルタントまたは認定販売代理店までお問い合わせください。お客様個人の設定に詳しい担当者がおり、ヒントを提案したり製品に関するトレーニングを提供することができます。詳細情報については次を参照してください。<https://www.tobiidynavox.com/pages/contact-us>