

Tobii Dynavox EyeMobile Plus ユーザーマニュアル



tobii dynavox

ユーザーマニュアル Tobii Dynavox EyeMobile Plus

バージョン 1.1

01/2018

無断複写・転載を禁じます。

Copyright © Tobii 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。

請求される著作権保護には、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。

本書に含まれる情報は、Tobii Dynavox の所有物です。Tobii Dynavoxによる書面による事前の許可なく、全体または一部を問わず複製することを禁じます。

本書内で参照される製品名は、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。

本書の最新バージョンについては、Tobii Dynavoxのウェブサイト、www.TobiiDynavox.com をご覧ください。

EyeMobile Plus は次の米国特許で保護されています。

- 7.572.008
- 6.659.611

目次

1	概要	5
1.1	忠告についての説明	5
1.2	使用目的	5
1.3	パッケージの内容	6
2	セーフティ	7
2.1	聴覚の損傷を防ぐために	7
2.2	電源供給とバッテリー	7
2.3	接続部	8
2.4	てんかんに関する警告	8
2.5	赤外線についての警告	8
2.6	磁場に関する警告	9
2.7	子供の安全	9
2.8	EyeMobile Plus を分解しないでください	9
2.9	緊急時	9
2.10	Windows Control	9
2.11	第三者	9
2.12	環境制御	9
3	EyeMobile Plus の基本操作	10
3.1	必要条件	10
3.2	概要	11
4	EyeMobile Plus のバッテリー	12
4.1	バッテリー	12
4.2	EyeMobile Plus の充電	12
4.2.1	充電レベルの確認	12
4.2.2	電源 LED の動作	12
5	EyeMobile Plus の使用	13
5.1	ユーザーの配置	13
5.2	赤外線 (IR)	13
5.2.1	IR信号を送信	14
5.2.2	IR信号のプログラミング	14
6	の設定	15
6.1	マイクロフォンの設定	15
6.2	スイッチの設定	15
6.3	Windows Hello の設定	15
7	対応アプリケーションソフトウェア	16
8	製品のお手入れ	17
8.1	温度と湿度	17
8.1.1	一般利用	17
8.1.2	移動と保管	17
8.2	掃除	17
8.3	EyeMobile Plus の移動	17
8.4	EyeMobile Plus の廃棄	17
付属書 A	サポートと製品保証	18
A1	カスタマーサポート	18
A2	製品保証	18

付属書 B	準拠に関する情報	19
B1	FCC規則適合声明	19
B2	カナダ規格適合声明	19
B3	CE 声明	19
B4	規格	19
付属書 C	技術仕様書	21

1 概要

Tobii DynavoxのEyeMobile Plus 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、本書を時間をかけてよくお読みください。

1.1 忠告についての説明

このマニュアルでは、以下の(4)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。



注意記号は、器材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、聴覚に障害をきたす可能性を通知するのに使用されます。

1.2 使用目的

EyeMobile Plus は当社の統合モバイルソリューションです。アイトラッカー、IR、スイッチ、マイクロフォンアレイ、バッテリー、優秀なスピーカー、Windows タブレットを内蔵しているため、常時接続されているコンピューターアクセスソリューションとして使用したい場合でも、また音声生成ソリューションとして使用したい場合でもすぐに対応できます。EyeMobile Plus があればすぐに対応可能です。

EyeMobile Plus は、目だけで Windows タブレットを操作することが可能なアイトラッカーを装備しています。タブレットを見て、視点を一箇所に留めたり、ズームしたり、スイッチをクリックしたりするだけでコマンドを選択します。または、マウスのカーソルを直接目の動きで完全にコントロールします。

EyeMobile Plus は、怪我、障害、または病気のために話したりコンピューターにアクセスすることが困難な人々のためにキーボードおよびマウスへの代替入力デバイスとして、拡大、代替コミュニケーション (AAC) またはコンピューターによるアクセスを目的とする Windows Control で使用されることを目的としています。

EyeMobile Plus は、単なるアイトラッキング装置ではなく、他の入出力方法も備えています。いくつもの異なる音声認識ソフトウェアと組み合わせて使用するためのマイクロフォンアレイを内蔵しており、言葉を書き取らせたり音声でコンピューターでの操作を補助したりできます。EyeMobile Plus はまた、動作の不自由なユーザーが装置上のソフトウェアを操作するのを補助するための1つまたはそれ以上のスイッチを接続するためのスイッチポートを装備しています。EyeMobile Plus は、赤外線通信によりテレビ、音楽プレイヤー、窓等の環境操作にも使うことができます。

EyeMobile Plus は Microsoft Windows Hello とともに動作し、Windows Hello のバイOMETリック顔認識ログインを使用するように設定できます。

取り付けの場合を除き、EyeMobile Plus は主にユーザーが目を使用することによってのみ操作され、目の動きに対してキャリブレーションされます。EyeMobile Plus の目的は、ユーザーがコンピューターをコントロールできるようにすることであり、他の医療機器をコントロールすることが目的ではありません。

EyeMobile Plus なら、コンピューターの数多くある楽しみ方に、迅速、正確に、かつハンズフリーでアクセスし、個人

の独立を高めることができます。自分の興味や教育を追求したり、職場に復帰したり、友達や家族とつながったり、芸術や創造を通して自分を表現したりする可能性も開かれますし、あるいはただ楽しむために使ってもいいのです。



図 1.1 EyeMobile Plus

! Windows Control が機能しなくなるため、どのような方法 (装飾、ポスト・イットなど) でも EyeMobile Plus の前面は覆ってはいけません。

i アンチウイルスプログラムの利用を強くお勧めします。

1.3 パッケージの内容

- EyeMobile Plus
- 取り付け方法説明書
- USB 延長ケーブル
- 電源アダプター

! EyeMobile Plus パッケージに含まれている備品、製品取扱説明書に記述された備品、および EyeMobile Plus の使用が承認されているその他の Tobii Dynavox 用備品以外のものは使用しないでください。

2 セーフティ

EyeMobile Plus デバイスは、テスト済みであり、付属書 B 準拠に関する情報、ページ 19 に示されているすべての仕様および規格に準拠するものとして承認されています。それにも関わらず、EyeMobile Plus 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。



このデバイスに変更を加えることは許されていません。



EyeMobile Plus 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。



EyeMobile Plus 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。



EyeMobile Plus デバイスは、雨や、EyeMobile Plus 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。



小さいお子様や、知覚障害者は、両親や保護者の監視なしに EyeMobile Plus デバイ스에接したり、使用してはいけません。



EyeMobile Plus デバイスは、移動中には注意して使用してください。

2.1 聴覚の損傷を防ぐために



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。

2.2 電源供給とバッテリー



EyeMobile Plus デバイスには、充電式電池が搭載されています。すべての充電式電池は時間の経過とともに劣化します。したがって、完全充電時の EyeMobile Plus の可能稼働時間は、デバイスが新品の時と比較して、時間が経過すると短縮されます。



EyeMobile Plus デバイスにはリチウムイオンポリマーバッテリーが搭載されています。

暑い環境にいる場合は、バッテリー充電能力に影響が生じる可能性があることに注意してください。バッテリーの充電が可能になるには、内部の温度が 0°C/32°F と 45°C/113°F の間でなければなりません。内部のバッテリー温度が 45°C/113°F を超えると、バッテリーは全く充電されません。

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

 EyeMobile Plus デバイスを火や 60 °C/140 °F を超える温度に露出し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、例えば、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、EyeMobile Plus 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。

 EyeMobile Plus バッテリーは、0°C/32 °F から 45°C/113 °F の間の室温でのみ充電してください。

 EyeMobile Plus デバイスの充電には、供給された電源アダプターのみを使用してください。未承認の電源アダプターを使用すると、EyeMobile Plus デバイスが重度に損傷する可能性があります。

 EyeMobile Plus デバイスを安全に動作させるためには、Tobii Dynavox が承認する充電器、バッテリーおよびアクセサリーのみを使用してください。

 人体が危険な電圧にさらされる可能性があるため、EyeMobile Plus デバイスの外箱を開けたり、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。EyeMobile Plus デバイスもしくはそのアクセサリー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および EyeMobile Plus が電源に接続されていない場合、EyeMobile Plus デバイスはシャットダウンします。

 電源供給ケーブルが損傷している場合は、必ず有資格の修理技術者が交換する必要があります。電源供給ケーブルを交換するまでは、使用しないでください。

 リチウムイオンポリマーバッテリーを含んだデバイスの出荷には特別な規制が適用されます。これらのバッテリーを落としたり、粉碎したり、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送送する場合は、IATA規則を参照してください。http://www.iata.org/whatwedo/cargo/dangerous_goods/Pages/lithium_batteries.aspx

 電源アダプターは、大人または介護者の監督なしに使用してはなりません。

2.3 接続部

 EyeMobile Plus 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 および同代理店は、EyeMobile Plus が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。EyeMobile Plus 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 てんかんに関する警告

 光過敏性てんかんを患う人の中には、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。

光過敏性てんかんを患う人は、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見積もられています。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。

2.5 赤外線についての警告

 有効化すると、EyeMobile Plus はパルス赤外(IR)光を放ちます。医療機器の中には、赤外光および/または放射線による妨害の影響を受けやすいものがあります。精度や適切な機能性が妨げられることがあるため、そのような影響を受けやすい医療機器が近くにある場合は EyeMobile Plus を使用しないでください。

2.6 磁場に関する警告



EyeMobile Plus の磁気取り付け器具には磁石が使用されています。磁場は心臓ペースメーカーや植え込み型除細動器に干渉する場合があります。概して、磁石を含む部品と心臓デバイスとの間に、最低でも 6 インチ (15 センチ) の距離をおくようにしてください。

2.7 子供の安全



EyeMobile Plus は高度なコンピューターシステムであり、また電気機器です。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、子供の窒息の危険性またはその他の危険を呈することになり得ます。

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

2.8 EyeMobile Plus を分解しないでください



これに従わない場合は、製品保証が失効します！ユーザーによる取り替え・修理が可能な構成部品は内蔵されていません。EyeMobile Plus が正常に動作しない場合は、Tobii Dynavox Support までお問い合わせください。

2.9 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。

2.10 Windows Control



ユーザーによっては、当初 Windows Control 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後、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、頻繁なまばたき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、Windows Control 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。目の潤いを取り戻す目薬も、目の乾きの対応策として効果的です。

2.11 第三者



想定された用途以外での EyeMobile Plus の使用や、想定された用途を変える他社のソフトウェアまたはハードウェアとの併用はリスクであり、Tobii Dynavox は一切の責任を負いかねます。

2.12 環境制御



プログラム設定が可能な赤外線リモコンー環境制御ユニット (ECU) を、赤外光制御デバイスの唯一の通信方法として使用しないでください。

3 EyeMobile Plus の基本操作

3.1 必要条件

EyeMobile Plus については、次の最低システム要件をお勧めします。

コンポーネント	必要条件
コンピュータとプロセッサ	2.0ギガヘルツ (GHz) 以上のデュアルコアプロセッサ (推奨される最低要件) 。
メモリ (RAM)	4ギガバイト (GB) の RAM (推奨される最低要件) 。
ハードディスク	450メガバイト (MB) が利用可能
USB	USB 2.0
オペレーティングシステム	<ul style="list-style-type: none">• Windows 7 (64ビット)• Windows 8.1 (32ビットまたは64ビット)• Windows 10 (32ビットまたは64ビット)
.NETバージョン	4.5
Tobii Eye Trackingコアソフトウェア	バージョン2.8以降



EyeMobile Plus を使用するためには以下の Tobii Dynavox ソフトウェアの 1 つをインストールしてください:

- Tobii Dynavox Windows Control
- Tobii Dynavox Gaze Point

3.2 概要

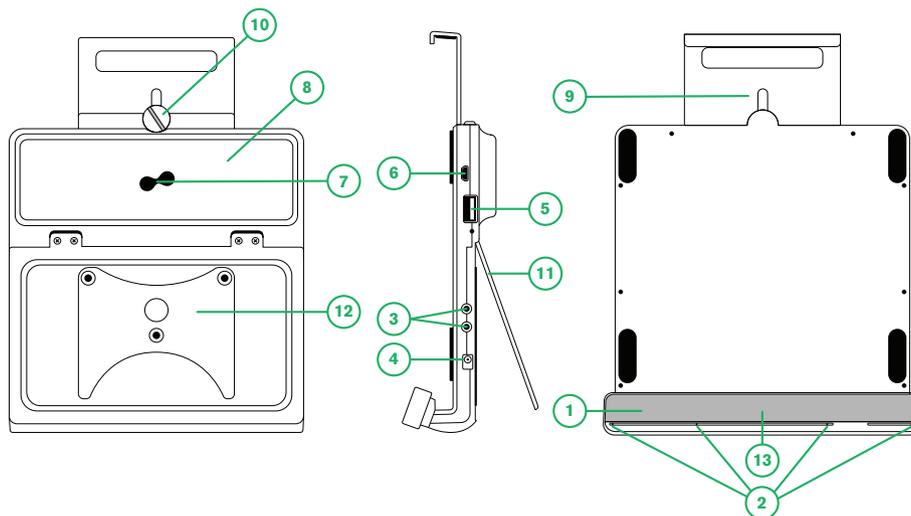


図 3.1 EyeMobile Plus

1	アイトラッカー	8	スピーカー
2	マイクロフォン (アレイ)	9	調整ブラケット
3	スイッチポート	10	調整ノブ
4	電源接続部	11	スタンド
5	USBコネクタ	12	取り付け用ブラケット
6	Micro USB コネクタ	13	赤外線 (IR)受信機
7	赤外線 (IR)		



決して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、適合性に問題がある可能性があります。コネクタとポートに適合性があり、ポートに対してコネクタを正しく配置したことを確認してください。

USB コネクタの取り扱いには十分ご注意ください。

4 EyeMobile Plus のバッテリー

4.1 バッテリー

EyeMobile Plus デバイスはバッテリーを 1 つ内蔵しています。Microsoft Windows は、特定のレベルでバッテリーの警告を表示します。EyeMobile Plus デバイスが充電されない場合や電源装置により起動されない場合、EyeMobile Plus デバイスは自動的にシャットダウンします。詳細情報については、付属書 C 技術仕様書、ページ 21 を参照してください。

4.2 EyeMobile Plus の充電

1. 電源ケーブルをデバイスの電源接続部につなげます。
2. 電源アダプターをコンセントにつなぎ、バッテリーが完全に充電されるまでタブレットを充電してください。

バッテリーの充電レベルが 5% を下回ると、EyeMobile Plus は、EyeMobile Plus のバッテリーが充電レベルの 10% に達するまでタブレットへの USB 接続を通じて充電されます。この充電動作では、タブレットと EyeMobile Plus は同時にバッテリーを使い果たします。

バッテリーの保存温度と充電温度については、2 セーフティ、ページ 7 を擬卵ください。

4.2.1 充電レベルの確認

EyeMobile Plus のバッテリーの充電レベルを確認するには、Windows 10 のバッテリーモニターを使用します。

4.2.2 電源 LED の動作

電源 LED は複数の色で発光します。

LED の状態	接続	充電ステータス
緑色の点灯	USB/AC	完全に充電
緑色の点滅	USB/AC	AC から充電
紫色の点灯	USB のみ	充電しない (10% を超える)
紫色の点滅	USB のみ	USB から充電 (5% 未満)
オレンジ色の点灯	AC のみ	完全に充電
オレンジ色の点滅	AC のみ	AC から充電
赤色の点灯	不明/エラー	不明/エラー
オフ	接続していない	---

5 EyeMobile Plus の使用

5.1 ユーザーの配置

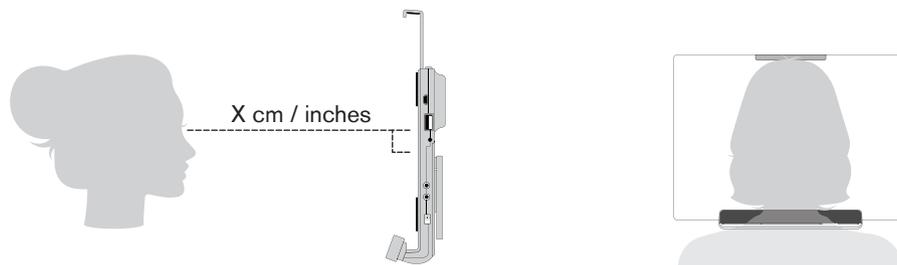


図 5.1 配置

EyeMobile Plus は、ユーザーの目と平行に約 45 ~ 85 cm (18 ~ 33 インチ) 離れた距離で最適に動作するように設計されています。図 5.1 配置、ページ 13 または 図 5.2 ユーザーが横に身体を曲げたり横になっている場合の配置、ページ 13 をご覧ください。

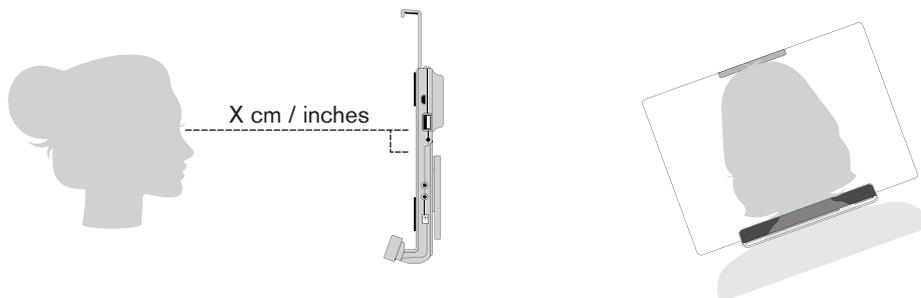


図 5.2 ユーザーが横に身体を曲げたり横になっている場合の配置

つまり、横に身体を曲げたり、横になったりしているユーザーの場合、EyeMobile Plus も傾けて、最適な距離でユーザーの目を画面に平行に保つ必要があります。図 5.2 ユーザーが横に身体を曲げたり横になっている場合の配置、ページ 13 をご覧ください。

i ユーザーの快適性を考慮して、ユーザーに対する本ユニットの最適な位置と距離を決めてください。太陽光が画面またはユーザーの目に直接照射していない方が、ユーザーの快適さと Windows Control の性能が増すことにも留意してください。

ユーザーが保つべきモニター/ラップトップに装着された EyeMobile Plus からの最適な距離は、画面の大きさによって異なります。できるだけ最適な Windows Control を可能にするために、ユーザーは最適な距離を置く必要があります。

一般的に、画面が大きくなるほど、最適な Tobii Dynavox Windows Control 使用のためにユーザーがアイトラッカーを取り付けた画面から取るべき距離も長くなります。

最大許容サイズより大きいモニターでは Tobii Dynavox Windows Control が快適に使用できないことがあります。詳しくは 付属書 C 技術仕様書、ページ 21 をご覧ください。

5.2 赤外線 (IR)

EyeMobile Plus で IR を使用できるようにするには、Tobii Dynavox Virtual Remote または Tobii Dynavox Communicator 5 のいずれかを使用する必要があります。Tobii Dynavox Virtual Remote または Tobii Dynavox Communicator 5 の使用方法およびプログラム方法の詳細については、各ソフトウェアのユーザーズマニュアルを参照してください。

5.2.1 IR信号を送信

送信用のIR送信機は、EyeMobile Plusデバイスの背面にあります (図 3.1 *EyeMobile Plus*、ページ 11の箇所7を参照)。IRで制御したいデバイスの方向に EyeMobile Plus の背面を向けてください。

5.2.2 IR信号のプログラミング

IR受信機は、プログラミングのために、EyeMobile Plus デバイスの前面に配置されています (図 3.1 *EyeMobile Plus*、ページ 11 の箇所13を参照)。Tobii Dynavox Virtual Remote または Tobii Dynavox Communicator 5 に学習させたい信号のあるリモコンをEyeMobile Plusの前面に向けます。

6 の設定

6.1 マイクロフォンの設定

 Tobii Dynavox Windows Control Software をインストールする際、EyeMobile Plus のマイクroフォンアレイは Microsoft Windows のデフォルトマイクに設定されます。

内蔵スピーカーは、**Microsoft Windows** コントロールパネル > サウンド > 録音を使って設定できます。

 Microsoft コントロールパネルでの音声設定方法については、Microsoft の情報を参照してください。

6.2 スイッチの設定

EyeMobile Plus の内蔵スイッチポートは、EyeMobile Plus の 2 つあるスイッチポートのうちのいずれかに 1 つに直接接続された 1 個の 3.5 mm スイッチで使用されます。このスイッチポートは、Windows 上でデフォルトでは「ジョイスティック 1」および「ジョイスティック 2」として認識されています。

スイッチ機能は該当するそれぞれのアプリケーション内で有効化されます。

1. 1 つ目のスイッチを EyeMobile Plus のスイッチポートに接続します。
2. 2 つのスイッチが必要な場合は、2 番目のスイッチを EyeMobile Plus の 2 番目のスイッチポートに接続します。

6.3 Windows Hello の設定

 Windows 10 のみ対応。

1. **Windows** スタートメニューを開きます。
2. 自分のアカウントを選択します。
3. アカウント設定の変更を選択します。
4. 「サインインオプション」を選びます。
5. 先に進む前に、PIN コードを設定してください。
6. PIN の下の[変更] ボタンを選んで指示に従ってください。

 この手続きが済むと、Windows Hello を設定するオプションが使えるようになります。

7. PIN の選択が終わると、「顔認証」の下の [セットアップ] が選択できるようになります。
8. **Windows Hello** について詳しい情報を知りたい場合は、「詳細情報」を選んでください。または、[開始する] を選んで先に進んでください。
9. アイトラッカーのカメラはスクリーンの前でどこに座ればよいか、カメラを通してライブ映像で指示してくれます。カメラの前の正しい位置に座ると、顔認識の設定が自動的に始まります。
10. 設定が終了すると、[精度を高める] というオプションが選択できるようになります。

 眼鏡をご使用の場合、このオプションを使用することによって、眼鏡を着用していても記録できるようになるので便利です。

7 対応アプリケーションソフトウェア

EyeMobile Plus はユーザーの必要に応じ、またインストールされているアプリケーションに応じて、多くの異なった方法で使用することができます。

様々な対応ソフトウェアに関するサポートやドキュメンテーションについては、www.tobiidynavox.com をご覧ください。

8 製品のお手入れ

8.1 温度と湿度

8.1.1 一般利用

EyeMobile Plus 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通りです:

- 温度:10°C ~ 35°C (50°F ~ 95°F)
- 湿度:20% ~ 80% (相対湿度、デバイス上に結露がないこと)

8.1.2 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通りです:

- 温度:-20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F)
- 湿度:20% ~ 80% (相対湿度、デバイス上に結露がないこと)

EyeMobile Plus は防水加工されておらず、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。本デバイス在水中やその他の液体の中に浸さないでください。液体が本デバイス上にこぼれないように注意してください。

8.2 掃除

EyeMobile Plus デバイスを掃除する前に、接続されているコンピューターをシャットダウンし、すべてのケーブルを取り外します。糸くずの無い、わずかに湿らせた柔らかい布を使用します。デバイスの穴や隙間に湿気が入らないようにしてください。窓ガラス用洗剤、家庭用洗剤、エアゾール・スプレー、溶剤、アルコール、アンモニア、または研磨剤は、デバイスの掃除に使わないでください。

デバイスは定期的に掃除することをお勧めします。

8.3 EyeMobile Plus の移動

USBケーブルを取り外し、アクセサリーの携帯ケースを使用します。EyeMobile Plus は比較的壊れやすく、フィルターは正しい方法で保護しないと傷がつく可能性があります。移動と梱包の際は、デバイスを保護するよう配慮してください。

デバイスを修理、発送または移動のために運送する際には、元の箱と梱包材を使ってください。



EyeMobile Plus がモニター/ラップトップに接続されている場合は、単に EyeMobile Plus をつかむだけで接続されたデバイスを持ち運ばないでください。EyeMobile Plus はモニター/ラップトップの重量に耐えることができず、重量が不均衡になるため、デバイスが分解して落下したり、倒れて落下して、両方に恒久的な損傷を引き起こす可能性があります。Tobii Dynavox は、これに起因する損害に対する責任を負いません。

8.4 EyeMobile Plus の廃棄

EyeMobile Plus 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 サポートと製品保証

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 Support** までご連絡ください。速やかな対応を受けられるよう、**EyeMobile Plus** へのアクセス、および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、デバイスの裏面に記載されているデバイスのシリアル番号も答えられるようにしておいてください。オンラインのサポートページの www.tobiidynavox.com または www.myTobiiDynavox.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。

デバイスの使用前に、ユーザーズ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ズ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。**EyeMobile Plus** を分解した場合、保証は無効になります。



EyeMobile Plus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。

注意：合同委員会の規則に準じて、**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。

付属書 B 準拠に関する情報



EyeMobile Plus には CE マークが付いています。これは、EU 指令に定められる安全衛生上の基本的な要件に準拠していることを示すものです。

B1 FCC規則適合声明

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。

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考案されています。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壁コンセントにつなげる。
- 販売店または熟練したラジオ/テレビ技術者に相談する。

B2 カナダ規格適合声明

本クラス B デジタル装置は、カナダ ICES-003 に準拠しています。

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

B3 CE 声明

EyeMobile Plus は、下記の指令に適合しています。

- 2014/30/EU (EMC) - Electromagnetic Compatibility Directive
- 2014/35/EU (LVD) - Low Voltage Directive
- 2011/65/EU (RoHS) - Restriction of Hazardous Substances Directive
- 2012/19/EU - WEEE Directive
- 2006/121/EC, 1907/2006/EC Annex 17 - Reach Directive

B4 規格

EyeMobile Plus は、下記の規格に適合しています。

- FCC part 15, Class B
- ICES-003 Issue 6:2016 Class B
- EN 55032: 2012+AC: 2013 Class B
- EN 55024:2010+A1:2015
- EN 61000-3-2: 2014
- EN 61000-3-3: 2013
- IEC 61000-4-2 Ed. 2.0: 2008
- IEC 61000-4-3 Ed. 3.2: 2010
- IEC 61000-4-4 Ed. 3.0: 2012
- IEC 61000-4-5 Ed. 3.0: 2014

- IEC 61000-4-6 Ed. 4.0: 2013
- IEC 61000-4-8 Ed. 2.0: 2009
- IEC 61000-4-11 Ed. 2.0: 2004
- FCC CFR Title 47 Part 15 Subpart B: 2015, Class B
- CISPR 22: 2008, ANSI C63.4: 2014
- AS/NZS CISPR 32: 2013, Class B

付属書 C 技術仕様書

技術仕様書	EyeMobile Plus
視線データ率	60 Hz
データストリーム	アイトラッキング (視点、目の位置など) 30 fps の IR 画像ストリーム
消費電力 完全動作	1.5 W 標準平均
処理装置	Tobii EyeChip™と完全に埋め込まれた処理
インターフェイス	USB 2.0 ¹ (電源および信号)
ヘッド移動ボックス ² 距離 @ 45 cm (@ 17.1") @ 50 cm (@ 19.7") @ 65 cm (@ 25.6") @ 80 cm (@ 31.5")	>20 cm × 20 cm 楕円 >7.9" × 7.9" >25 cm × 20 cm 楕円 >9.8" × 7.9" >40 cm × 30 cm 楕円 >15.7" × 11.8" >35 cm × 35 cm 円 >13.8" × 13.8"
アイトラッカーまでのユーザーからの距離	45 cm ~ 80 cm 18" ~ 33"
ユーザーキャリブレーション (以前のトラッキング堅牢性)	>99%
検出された視線 相互作用 >30 Hz 未加工データ最大フレームレート	母集団 ⁴ の95%に対して99% 母集団 ⁴ の95%に対して90%
視線の正確さ 母集団 ³ の95% 母集団 ³ の90% 母集団 ³ の80% 母集団 ³ の65% 理想 ⁴	<1.9° <1.7° <1.3° <1.0° <0.3°
視線の正確性 母集団 ³ の95% 母集団 ³ の90% 母集団 ³ の80% 母集団 ³ の65% 理想 ⁴	<0.4° <0.3° <0.25° <0.2° <0.1°
最大ヘッド移動速度 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)
最大ヘッド傾き	>20°

技術仕様書	EyeMobile Plus
最大Yaw、ピッチ	25°
表示	低可視性 (850 nm)
フリッカー	フリッカーなし (30 Hz 一定)
データフローとデータレート	
視線の遅延	25 ms
視線の回復	100 ms
低解像度ストリーム	640×480 @30 Hz
本体サイズ (縦 × 横 × 高さ)	170 mm × 172 mm × 40 mm 6.7" × 6.8" × 1.6"
本体重量	670 g 23.6 oz
Tobii 認定タブレット ⁵	Microsoft Surface Pro 4 および Surface Pro
サポートされるタブレットの寸法 (縦 × 横 × 高さ)	265-310 mm × 185-205 mm × 8-10 mm 10.4-12.2" × 7.3-8.1" × 0.3-0.4"
マイク	4つのマイクからなるマイクロフォンアレイ
ポート	2 × 3.5 mm スイッチコネクタインターフェイス 1 × USB 2.0 1 × micro USB 3.0 1 × 5 VDC 4.4 mm パレル電源接続部
スピーカー	2 × 3.5 W
赤外線リモコン (環境制御ユニット)	事前にプログラムされたデバイスの統合ライブラリを使用してリモートで学習
バッテリー稼働時間	9 時間未満 (通常使用時)
バッテリー採用技術	リチウムイオンポリマー充電電池
バッテリー容量	28 Wh
バッテリー充電所要時間	4 時間未満
パワーサプライ	5 VDC 3A AC アダプター

1. USB2要件USB 2.0 BC1.2はTobii IS4に十分な電源と信号帯域幅を提供します。
2. ヘッドボックスは、視線データを得るために、ユーザーが少なくとも片方の目が必要なアイトラッカーの正面の場所を示します。アイトラッカーは20度の角度で、画面の下から上を見上げます。
3. 精度と母集団の割合に対する精度は、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。数十万の診断画像を使用し、異なる条件、視力、民族、目の日常的なほこり、汚れ、傷、焦点の問題などがある約800人に対してテストを実施しました。この結果、数学的に「理想的」なシナリオではなく、母集団全体に対して、さらに堅牢で高性能なアイトラッキング経験を作りだし、さらに現実的な真のパフォーマンスを実現できました。
4. 「理想」の度合いは、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。
5. その USB ポートおよび充電コネクタが EyeMobile Plus のブラケットに干渉しない限り、システム要件およびサポートされている寸法を満たす他のタブレットも互換性があります。

Copyright ©Tobii AB (pub).図および仕様は、各地域の市場で提供される製品およびサービスに必ずしも該当する訳ではありません。技術仕様は予告なしに変更されることがあります。その他のすべての商標は各所有者に属します。

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。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。オンラインのサポートページの www.TobiiDynavox.com または www.myTobiiDynavox.com をご覧ください。

営業担当者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 の営業担当者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あり、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。詳細については、www.TobiiDynavox.com/contact をご覧ください。