

HTC vive(WindowsMR)アプリケーション コントローラー操作マニュアル

HTC viveアプリケーションのコントローラー機能は2種類あり「xr.holoeyes.jp」サイトの症例ポリゴンデータの新規作成のとき、各種アプリ用データのHTC Vive用アプリの症例タイプの選択でコントローラー機能を選択できます。

※WindowsMRでHTC viveアプリケーションをご使用したい方は6ページ以降の参照をお願いいたします。

「xr.holoeyes.jp」サイトの新規作成のとき

各種アプリ用データ

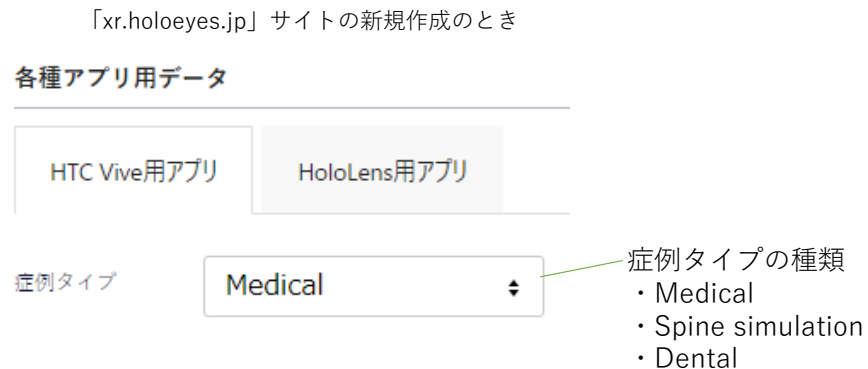
HTC Vive用アプリ	HoloLens用アプリ
--------------	--------------

症例タイプ

Medical	▼
---------	---

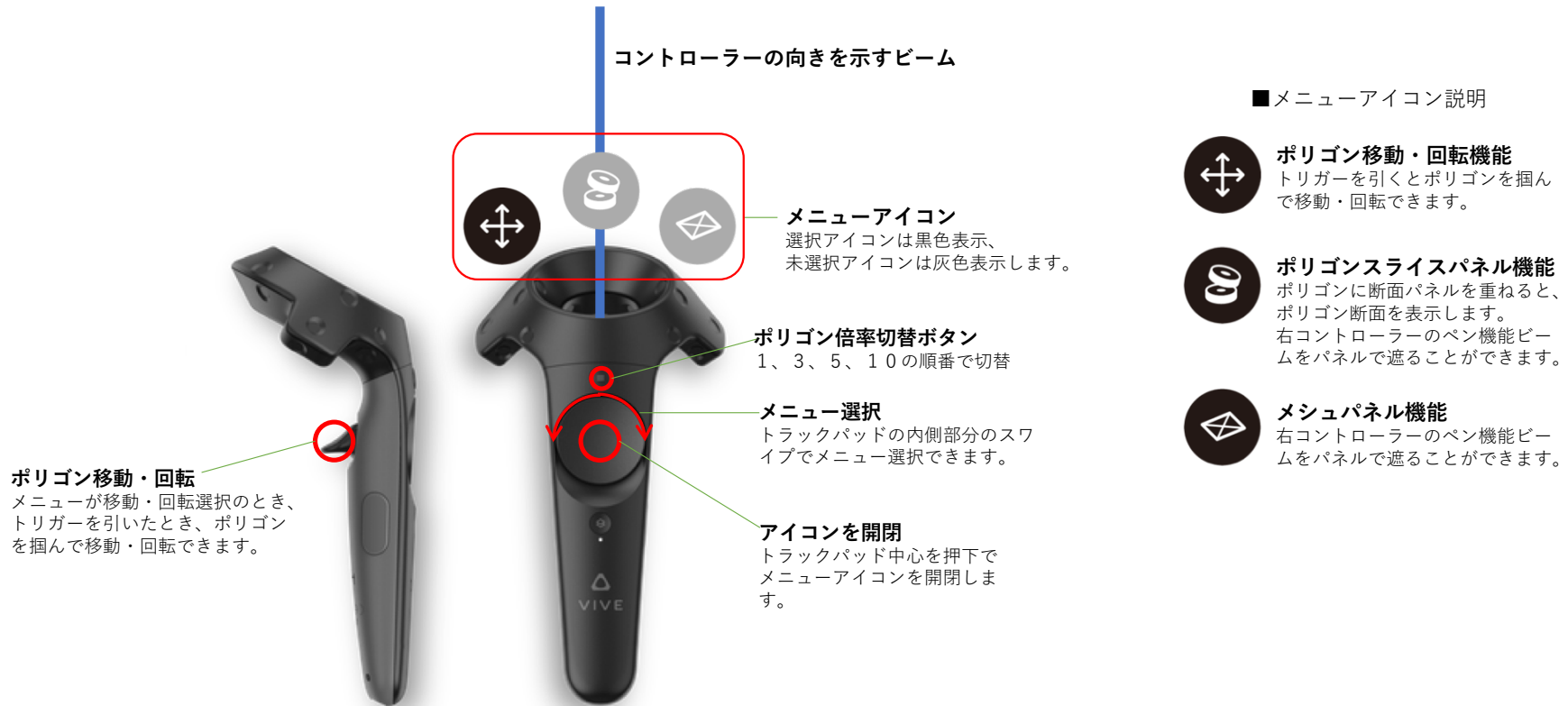
症例タイプの種類

- ・ Medical
- ・ Spine simulation
- ・ Dental

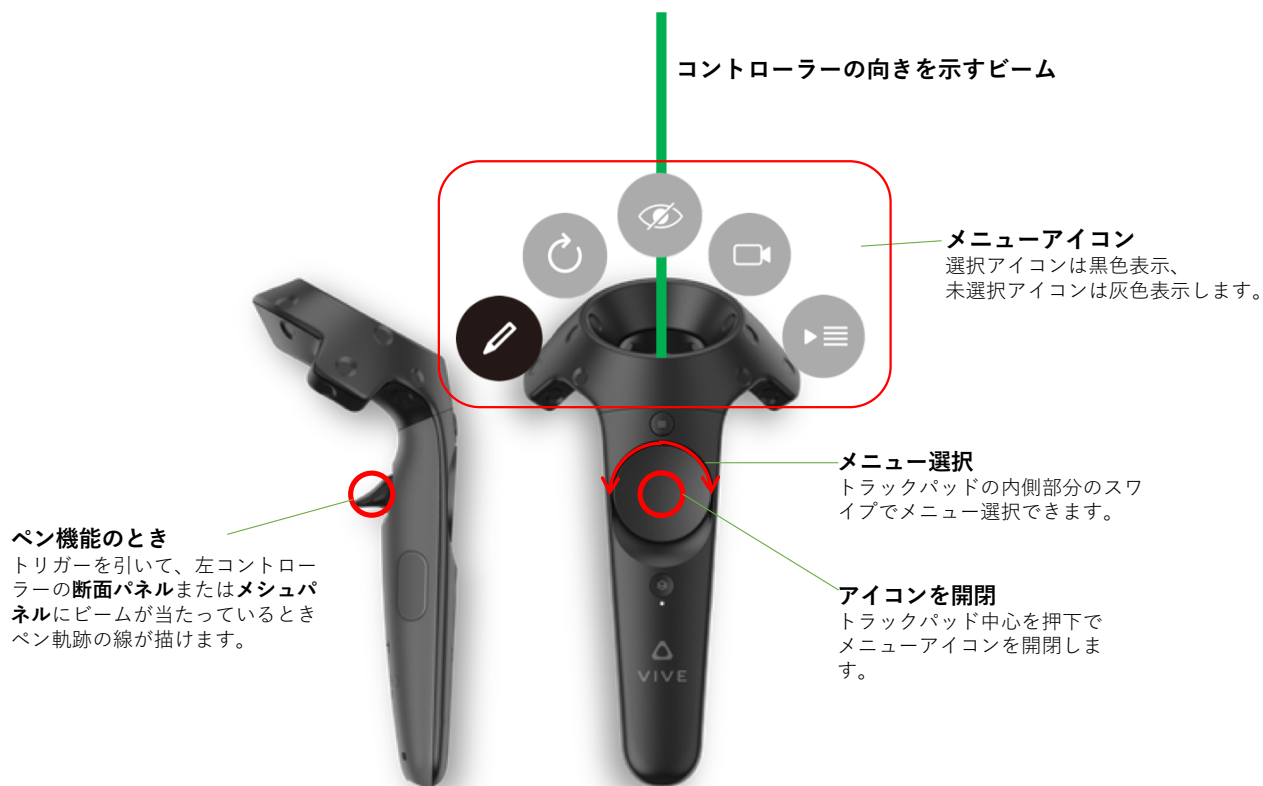


HTC Viveコントローラー操作方法

症例タイプ「Medical」「Spine simulation」「Dental」のときの 左コントローラー機能説明



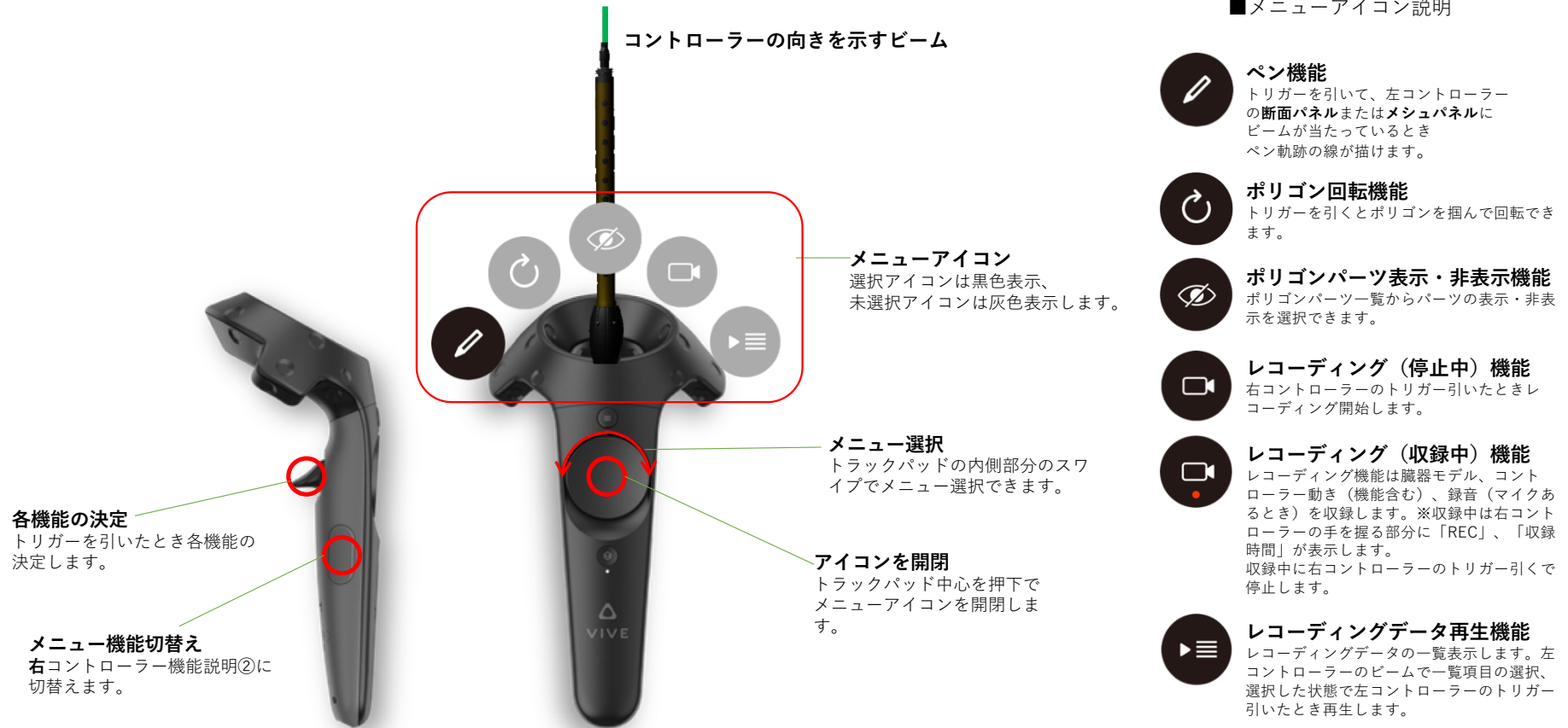
症例タイプ「Medical」「Dental」のときの 右コントローラー機能説明



■メニューアイコン説明

- 
ペン機能
 トリガーを引いて、左コントローラーの断面パネルまたはメッシュパネルにビームが当たっているときペン軌跡の線が描けます。
- 
ポリゴン回転機能
 トリガーを引くとポリゴンを掴んで回転できます。
- 
ポリゴンパーツ表示・非表示機能
 ポリゴンパーツ一覧からパーツの表示・非表示を選択できます。
- 
レコーディング（停止中）機能
 右コントローラーのトリガー引いたときレコーディング開始します。
- 
レコーディング（収録中）機能
 レコーディング機能は臓器モデル、コントローラー動き（機能含む）、録音（マイクあるとき）を収録します。*収録中は右コントローラーの手を握る部分に「REC」、「収録時間」が表示します。収録中に右コントローラーのトリガー引くで停止します。
- 
レコーディングデータ再生機能
 レコーディングデータの一覧表示します。左コントローラーのビームで一覧項目の選択、選択した状態で左コントローラーのトリガー引いたとき再生します。

症例タイプ「Spine simulation」のときの 右コントローラー機能説明①



症例タイプ「Spine simulation」のときの 右コントローラー機能説明②

コントローラーの向きを示すビーム

各機能の決定
トリガーを引いたとき各機能の決定します。

メニュー機能切替え
右コントローラー機能説明①に切替えます。

メニューアイコン
選択アイコンは黒色表示、未選択アイコンは灰色表示します。

メニュー選択
トラックパッドの内側部分のスイープでメニュー選択できます。

アイコンを開閉
トラックパッド中心を押下でメニューアイコンを開閉します。

■メニューアイコン説明

- ボルト設置機能**
トリガーを引いたときボルト設置します。
- ボルト削除機能**
設置したボルトにビームを当てた状態でトリガーを引いたとき、ビームに当たったボルトを削除します。
- ボルトブリッジ機能**
ビームで選択した2つのボルトをラインでつなげます。
- 定規機能**
定規の開始位置で右コントローラーのトリガーをひいて、終了位置でトリガーを離したとき定規が設置できます。
- 背骨インプラントデータ保存機能**
上記機能の設置データをコントローラーのトリガーを引いたとき保存します。保存データはアプリ内ディレクトリのapp_Dataに「yyyymmddhhmmss(年4桁月2桁日2桁時2桁分2桁秒2桁).json」のファイル名で保存されます。
- 背骨インプラントデータロード機能**
背骨インプラントデータの一覧表示します。左コントローラーのビームで一覧項目の選択、選択した状態で左コントローラーのトリガー引いたときロードします。

Windows MRコントローラー操作方法

※WindowsMRのセットアップ方法（10、11ページ）の参照をお願いいたします。

※ WindowsMRの注意事項（12ページ）は必ずお読みください。

症例タイプ「Medical」「Spine simulation」「Dental」のときの 左コントローラー機能説明



症例タイプ「Medical」「Dental」のときの 右コントローラー機能説明



■メニューアイコン説明

- 
ペン機能
トリガーを引いて、左コントローラーの断面パネルまたはメッシュパネルにビームが当たっているときペン軌跡の線が描けます。
- 
ポリゴン回転機能
トリガーを引くとポリゴンを掴んで回転できます。
- 
ポリゴンパーツ表示・非表示機能
ポリゴンパーツ一覧からパーツの表示・非表示を選択できます。
- 
レコーディング（停止中）機能
右コントローラーのトリガー引いたときレコーディング開始します。
- 
レコーディング（収録中）機能
レコーディング機能は臓器モデル、コントローラー動き（機能含む）、録音（マイクあるとき）を収録します。※収録中は右コントローラーの手を握る部分に「REC」、「収録時間」が表示します。収録中に右コントローラーのトリガー引くで停止します。
- 
レコーディングデータ再生機能
レコーディングデータの一覧表示します。左コントローラーのビームで一覧項目の選択、選択した状態で左コントローラーのトリガー引いたとき再生します。

症例タイプ「Spine simulation」のときの 右コントローラー機能説明①

各機能の決定

トリガーを引いたとき各機能の決定します。



メニュー機能切替え
右コントローラー機能説明②に切替えます。

コントローラーの向きを示すビーム

アイコンを開閉

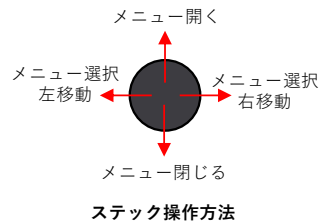
トラックパッド中心を押下でメニューアイコンを開閉します。

メニューアイコン

選択アイコンは黒色表示、未選択アイコンは灰色表示します。

メニュー制御

ステック操作でメニュー操作できます。



■メニューアイコン説明



ペン機能

トリガーを引いて、左コントローラーの断面パネルまたはメッシュパネルにビームが当たっているときペン軌跡の線が描けます。



ポリゴン回転機能

トリガーを引くとポリゴンを掴んで回転できます。



ポリゴンパーツ表示・非表示機能

ポリゴンパーツ一覧からパーツの表示・非表示を選択できます。



レコーディング（停止中）機能

右コントローラーのトリガー引いたときレコーディング開始します。



レコーディング（収録中）機能

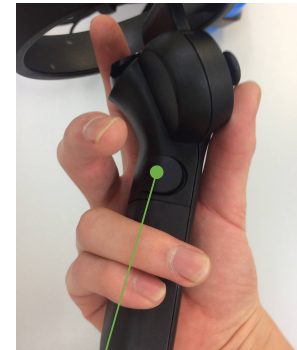
レコーディング機能は臓器モデル、コントローラー動き（機能含む）、録音（マイクあるとき）を収録します。＊収録中は右コントローラーの手を握る部分に「REC」、「収録時間」が表示します。収録中に右コントローラーのトリガー引くで停止します。



レコーディングデータ再生機能

レコーディングデータの一覧表示します。左コントローラーのビームで一覧項目の選択、選択した状態で左コントローラーのトリガー引いたとき再生します。

症例タイプ「Spine simulation」のときの 右コントローラー機能説明②



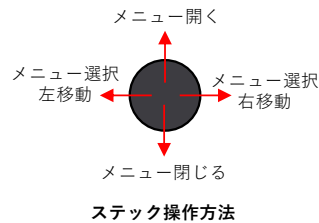
メニュー機能切替え
右コントローラー機能説明①に切替えます。

コントローラーの向きを示すビーム



メニューアイコン
選択アイコンは黒色表示、未選択アイコンは灰色表示します。

メニュー制御
スティック操作でメニュー操作できます。



■メニューアイコン説明



ボルト設置機能
トリガーを引いたときボルト設置します。



ボルト削除機能
設置したボルトにビームを当てた状態でトリガーを引いたとき、ビームに当たったボルトを削除します。



ボルトブリッジ機能
ビームで選択した2つのボルトをラインでつなげます。



定規機能
定規の開始位置で右コントローラーのトリガーをひいて、終了位置でトリガーを離したとき定規が設置できます。



背骨インプラントデータ保存機能
上記機能の設置データをコントローラーのトリガーを引いたとき保存します。保存データはアプリ内ディレクトリのapp_Dataに「yyyymmddhhmmss(年4桁月2桁日2桁時2桁分2桁秒2桁).json」のファイル名で保存されます。



背骨インプラントデータロード機能
背骨インプラントデータの一覧表示します。左コントローラーのビームで一覧項目の選択、選択した状態で左コントローラーのトリガー引いたときロードします。

Windows Mixed Reality (MR) セットアップ方法

Windows MRヘッドセットをセットアップ済みの方は3に進んでください。

1. Windows10のOSを最新状態にします。

設定>更新とセキュリティ>Windows Updateの更新プログラムのチェックで最新状態にしてください。

2. Windows MRヘッドセットの初期セットアップをおこないます。

セットアップの参考サイト

<http://www.moguravr.com/windows-mixed-reality-setup-mr-vr/>

※セットアップのときドライバーエラーのときはドライバー更新が必要です。 GeForce Experienceアプリをインストールしてドライバー更新してください。 <https://www.nvidia.com/ja-jp/geforce/geforce-experience/>

※コントローラーが接続できないとき、PCにBluetoothが搭載されているか確認してください。（無線キーボード、マウス、ヘッドホンなどBluetooth機器の同時使用は、コントローラーの動作に影響します。コントローラー以外のBluetooth機器は接続しないでください。）

※ヘッドセットのHDMI接続にHDMI変換アダプターは使用しないでください。

※ヘッドセットのUSBはUSB3.0ポートに接続してください。接続して動かないときは別なUSB3.0ポートを使用してください。

Steamインストール済みとアカウント登録済みの方は4に進んでください。

3. Steamのインストールします。

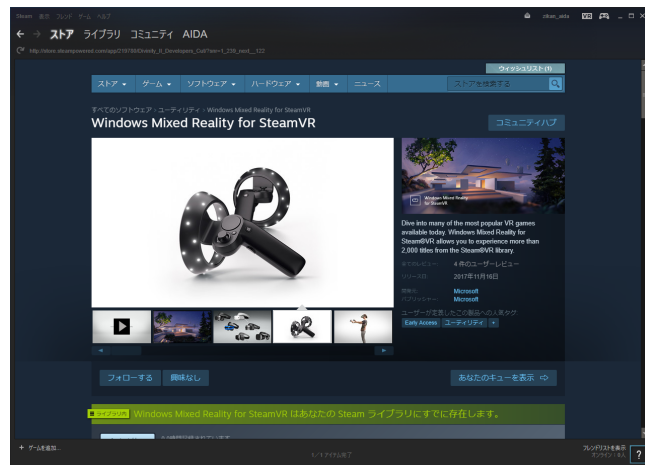
SteamサイトからSteamSetup.Exeをダウンロードしてインストールします。

<http://store.steampowered.com/about/>

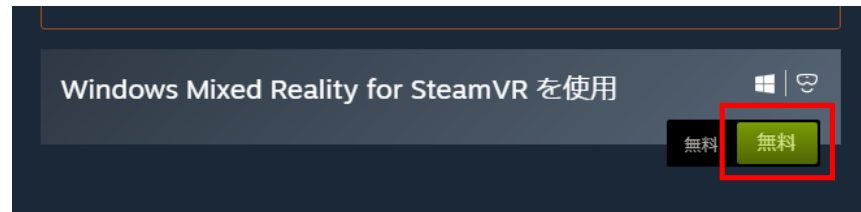
※ Steamアプリを使うにはアカウント登録が必要です。 <https://store.steampowered.com/login/>

4. Windows Mixed Reality for SteamVRのインストールします。

Steamアプリケーションのストア検索から「Windows Mixed Reality for SteamVR」を探します。



ページを真中ぐらいいまでスクロールします。



赤枠の無料のクリックでWindows Mixed Reality for SteamVR のインストールが始まります。
詳しくはコチラの参考サイトの確認をお願いいたします。
<http://indiegame-japan.com/blog/2017/12/23/post-3863/>

Windows Mixed Reality for SteamVRのインストール後にSteamVRのチュートリアルを終了でセットアップ完了です。

Windows MRの注意事項について

・セットアップのときインストールのWindows Mixed Reality for SteamVRは、マイクロソフトが開発途中のソフトウェアです。ヘッドセットを40分以上連続使用すると動作が不安定になります。40分以上ご使用のときは、Windows MRアプリ、SteamVRアプリを再起動すると改善します。

・コントローラーの電池残量が少ないと動作、接続が不安定になります。電池は2時間毎に交換してください。

・毎回Windows MRを使うときWindows MRアプリのメニューのセットアップの実行してください。



「あらゆる使い方のためのセットアップ」をセットアップしてください。

※「あらゆる使い方のためのセットアップ」をセットアップしないと回り込み動作ができません。

・ Windows MRでアプリ体験のとき境界線が表示します。境界線は「あらゆる使い方のためのセットアップ」でセットアップときの動ける範囲です。境界線の非表示はWindows MRアプリのメニューの境界OFFで非表示にできます。

