

# 協調ワークスペースドライバと 協調動作フレームワークのプロトタイプ 操作説明書

2015 年 3 月 26 日

株式会社イマジカ デジタルスケープ

# 目次

第 1 章	はじめに	2
1.1	動作環境とインストール	2
1.2	インストール	2
第 2 章	アプリケーションのインストール方法	3
2.1	起動	3
2.2	コントローラへアクセス	3
第 3 章	アプリケーションの展開	5
第 4 章	アプリケーションの起動方法	6
第 5 章	アプリケーションの終了方法	7
第 6 章	TiledDisplayDriver のホーム画面	8
6.1	概要	8
6.2	操作	8
第 7 章	コントローラ画面の操作	9
7.1	概要	9
7.2	コントローラの操作：中央	10
7.3	コントローラの操作：左 (Display タブ)	11
7.4	コントローラの操作：左 (contents タブ)	14
第 8 章	コントローラの操作：AddContent ウィンドウ	15
第 9 章	コントローラの操作：右 property ウィンドウ	20
第 10 章	コントローラの操作：上	22

# 第 1 章

## はじめに

本書では協調ワークスペースドライバと協調動作フレームワークのプロトタイプの操作方法について解説します.

### 1.1 動作環境とインストール

以下の環境で動作します.

OS : Linux, Windows(Vista,7,8), MacOSX

Web ブラウザ : Mozilla Firefox 15.x, Google Chrome 21.x, Apple Safari 6.x, Windows Internet Explorer 10.x

### 1.2 インストール

#### 1.2.1 Node.js のインストール

ポータル GUI の動作には Node.js のインストールが必要です.

Node.js の公式サイト (<http://nodejs.org/>) から Node.js 本体をダウンロードし, インストールします.

#### 1.2.2 Node.js サブモジュールのインストール

アプリケーションを展開したディレクトリに, ポータル GUI で利用している Node.js の必要なサードパーティモジュールのインストールを行います.

## 第 2 章

# アプリケーションのインストール方法

### 2.0.3 Mac/Linux の場合

bin 配下の以下のシェルスクリプトを実行します.

```
$cd bin
$sh install.sh
```

### 2.0.4 Windows の場合

bin 配下の以下のファイルを実行します.

```
>cd bin
>install.bat
```

## 2.1 起動

起動スクリプトを実行するとポータル GUI サーバーが起動します.

```
$sh run.sh
(Windows 版は run.bat)
```

## 2.2 コントローラへアクセス

ポータル GUI は, Web ブラウザのアドレス欄に「<http://localhost:8080>」と入力することでアクセス出来ます.  
アクセスすると、以下の画面が表示されます.

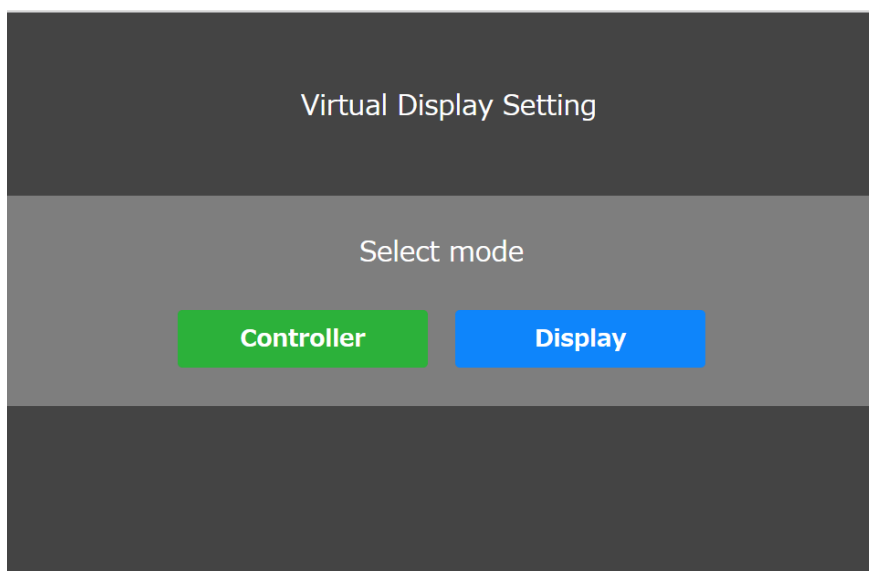


図 2.1 ホーム画面

## 第 3 章

# アプリケーションの展開

### 3.0.1 Mac/Linux の場合

以下のコマンドを実行し、解凍してください (アーカイブソフトなどで解凍しても大丈夫です).

```
$unzip XXXXXX.zip
```

### 3.0.2 Windows の場合

ダウンロードしたファイルを右クリックから、解凍を行ってください.

### 3.0.3 解凍後の構成

解凍すると、以下の構成でファイルが作成されます.

bin	: 実行スクリプトフォルダ
client	: TDD クライアントアプリケーションフォルダ
doc	: ドキュメントフォルダ
redis	: redis アプリケーションフォルダ
server	: TDD サーバーアプリケーションフォルダ
package.json	

TiledDisplayDriver の起動には bin フォルダに格納されているスクリプトを使用します.

## 第 4 章

# アプリケーションの起動方法

### 4.0.4 Mac/Linux の場合

bin 配下の以下のシェルスクリプトを実行します。

```
./run.sh
```

### 4.0.5 Windows の場合

bin 配下の以下のファイルを実行します。

```
>cd bin  
>run.bat
```

※ Windows の場合、仮想メモリを 0KByte にしていると、redis が正常に起動しない場合があります。その場合は一時的に仮想メモリを有効にご利用ください。

## 第 5 章

# アプリケーションの終了方法

以下 2 点にて終了させます.

### 5.0.6 1. サーバープログラムの終了

run.sh(bat) を起動した terminal を CTRL+C で終了するか、server プログラムを kill します.

### 5.0.7 2.redis の終了

redis が起動している terminal を終了させます.

また、プロセスとして起動している場合は、プロセスを ps コマンドにて見つけて kill します.



## 第 6 章

# TiledDisplayDriver のホーム画面

### 6.1 概要

TDD は、以下の 2 つのコントローラ (Display, Controller 制御) 側か、Display 側かを決定することができます。ホーム画面では、以下が表示されております。

- Controller: コントローラ画面へ。
- Display : ディスプレイ画面へ。

### 6.2 操作

ここで、アクセスした PC を「コントローラ」として使用するか、ディスプレイとして使用するかを選択することができます。

## 第 7 章

# コントローラ画面の操作

### 7.1 概要

コントローラは以下の通りとなっております.

★画面のスクリーンショット

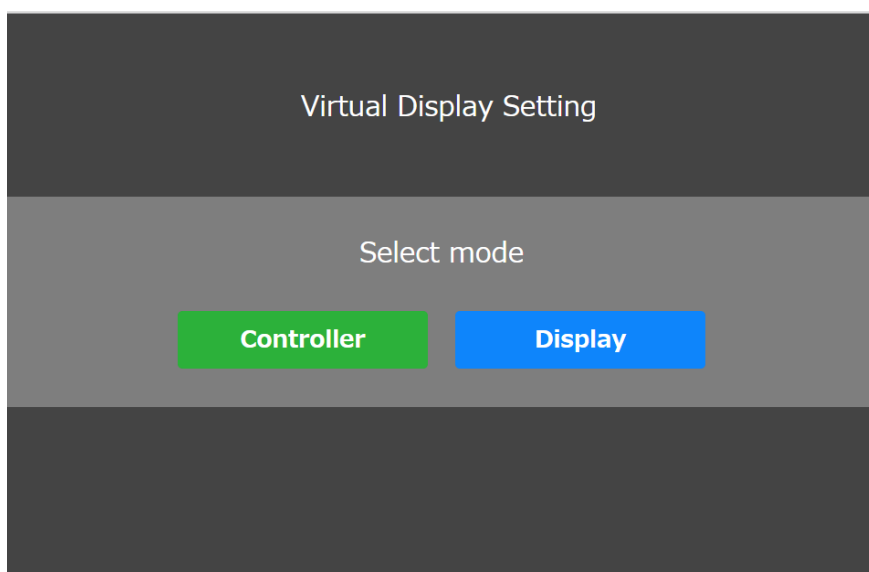


図 7.1 dummy

それぞれの機能について解説します.

## 7.2 コントローラの操作：中央

中央は `VirtualDisplaySpace` と呼ばれ、`TiledDisplayServer` に接続されたディスプレイの操作、コンテンツの移動、操作、削除等を行う汎用スペースとなっております。

★画面のスクリーンショット

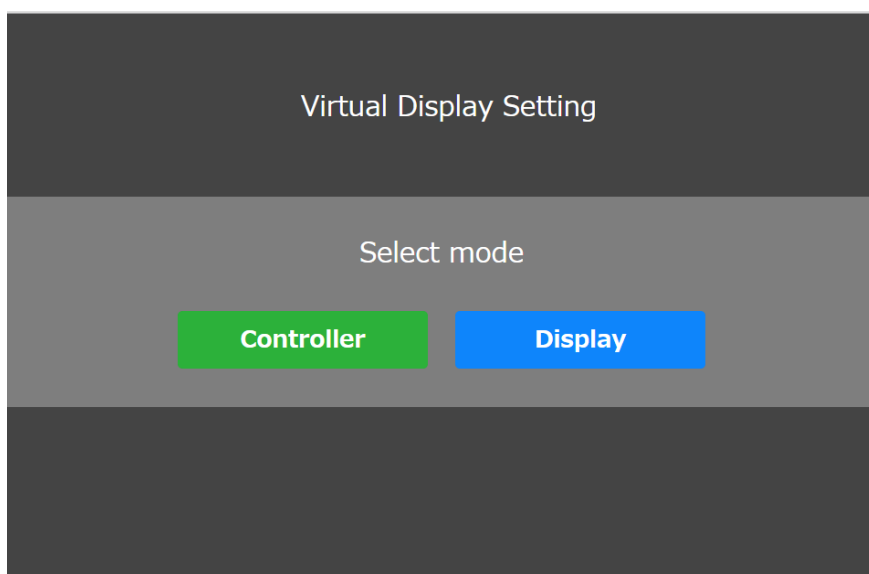


図 7.2 dummy

## 7.3 コントローラの操作：左 (Display タブ)

★画面のスクリーンショット

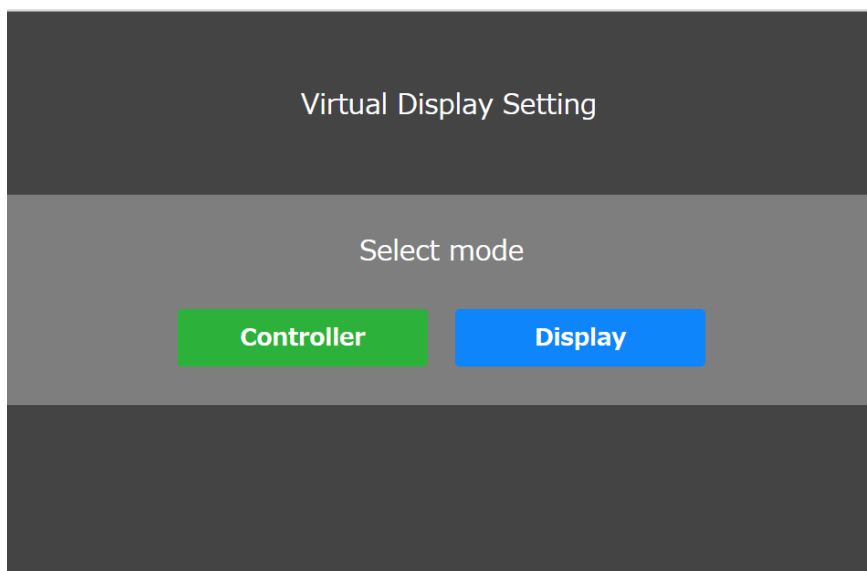


図 7.3 dummy

VirtualDisplay と、TDD サーバーに接続されている Display の一覧を表示します。

コントローラは、この Display を VirtualDisplay 上に配置し、コンテンツを追加することによって共有ワークスペースを実現します。

Display は以下の通りマウスドラッグドロップにより、VirtualDisplaySpace に配置することができます。

★画面のスクリーンショット

★画面分割数、解像度の事を記載する

以下、4 クライアントが接続された環境の例となります。

★4 クライアントが接続された状態の Display タブのスクリーンショット  
を記載する

Display を正確に区画に配置するための機能として「snap 機能」があります。  
画面右側の以下のボタンとなります。

Free : 自由配置となります。

Display : 分割した区画に沿って Display がスナップするようになります。

また VirtualDisplaySpace の拡大縮小オプションとして、Scale 機能があります。  
画面右側の以下のボタンとなります。  
デフォルトは 0.5 となっております。

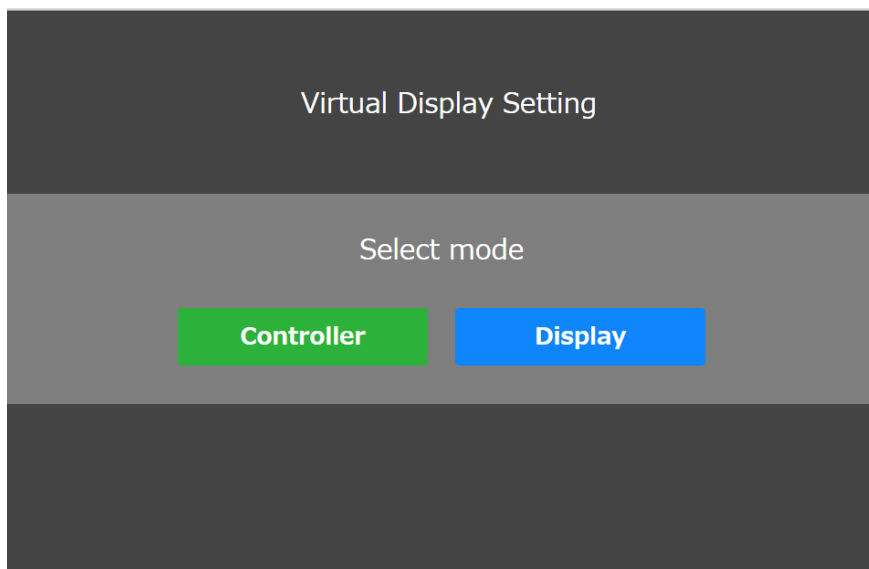


図 7.4 dummy

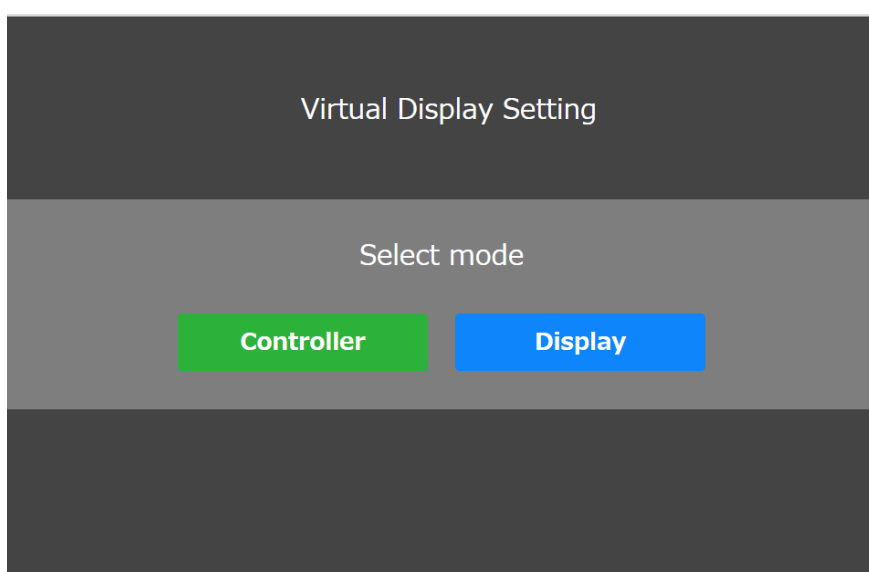


図 7.5 dummy

### 7.3.1 Show Display ID

接続された Display の ID を各接続された Display 上に表示し、識別できるようにします。  
尚、ID は、接続された端末固有であり、1 端末につき 1ID が割り当てられます。

### 7.3.2 Delete

選択した Display を削除 (TDD サーバーから切断) します。  
尚、VirtualDisplay は削除することはできません。

### 7.3.3 DeleteAll

接続されている Display すべてを削除 (TDD サーバーから切断) します。  
尚、VirtualDisplay は削除することはできません。

## 7.4 コントローラの操作：左 (contents タブ)

★画面のスクリーンショット

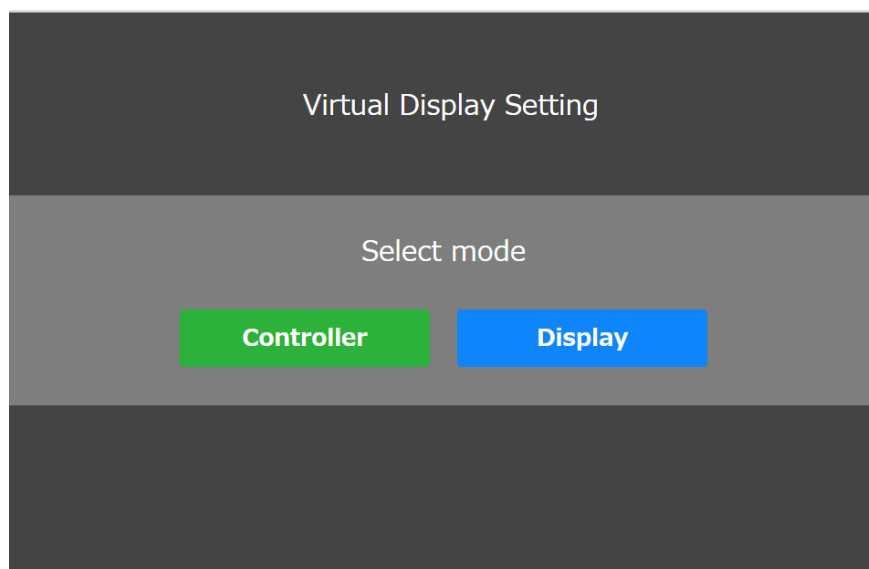


図 7.6 dummy

各ボタンの機能は以下の通りとなります。

### 7.4.1 Add ボタン

コンテンツの追加を行います。

押下することで、AddContent ウィンドウを開きます

### 7.4.2 Delete ボタン

選択されたコンテンツを削除します。

## 第 8 章

# コントローラの操作：AddContent ウィンドウ

### 8.0.3 テキストの送信

入力されたテキストをコンテンツに追加します。  
以下追加例となります。

★テキスト追加のスクリーンショット

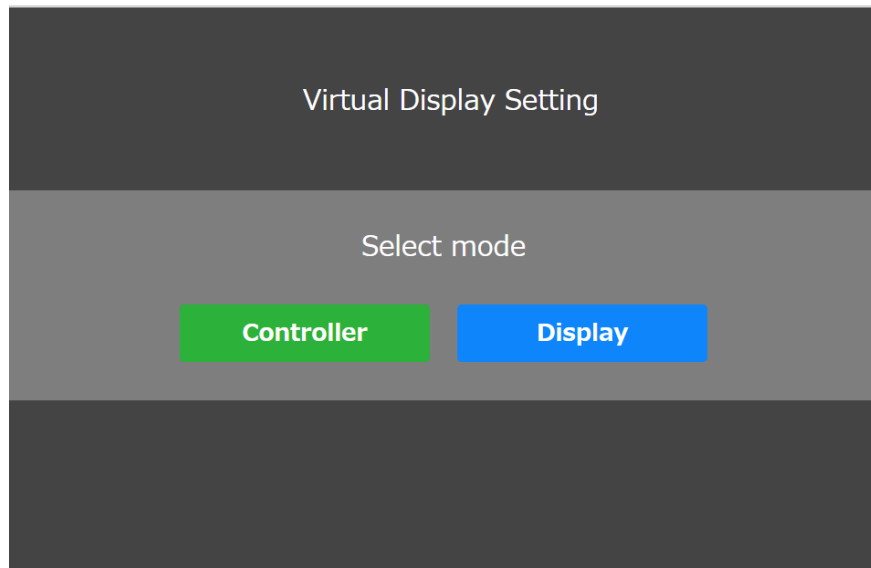


図 8.1 dummy

### 8.0.4 テキストファイルの送信

テキストファイルをコンテンツに追加します。  
以下追加例となります。



## ★テキストファイル例のスクリーンショット

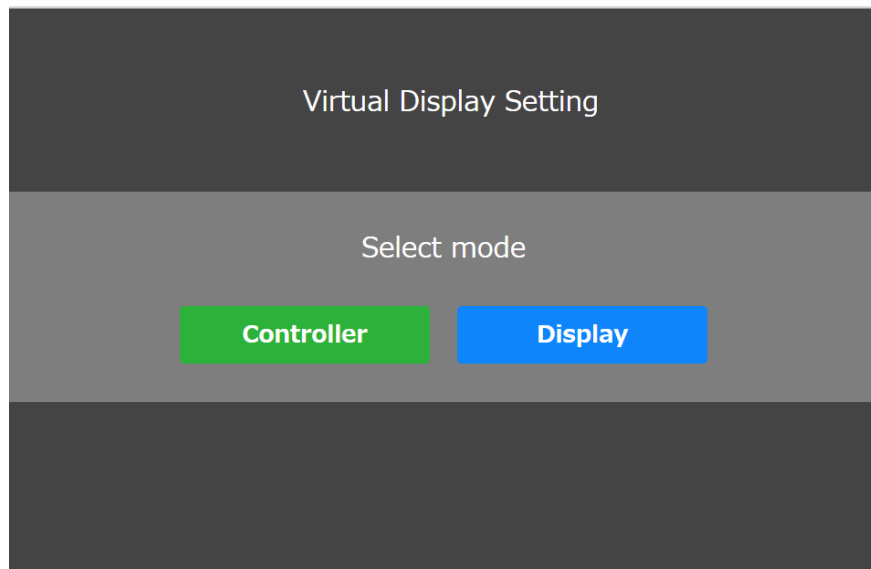


図 8.2 dummy

## ★テキストファイル追加したスクリーンショット

### 8.0.5 URL の送信

入力された URL のサイトの画像をコンテンツに追加します。  
以下例となります。

★ URL 画像追加のスクリーンショット  
追加

### 8.0.6 画像の送信

任意の画像ファイルをコンテンツに追加します。  
対応している画像フォーマットは以下の通りです。

- PNG フォーマット形式.
- JPEG フォーマット形式.

以下に表示例となります。

★画面のスクリーンショット

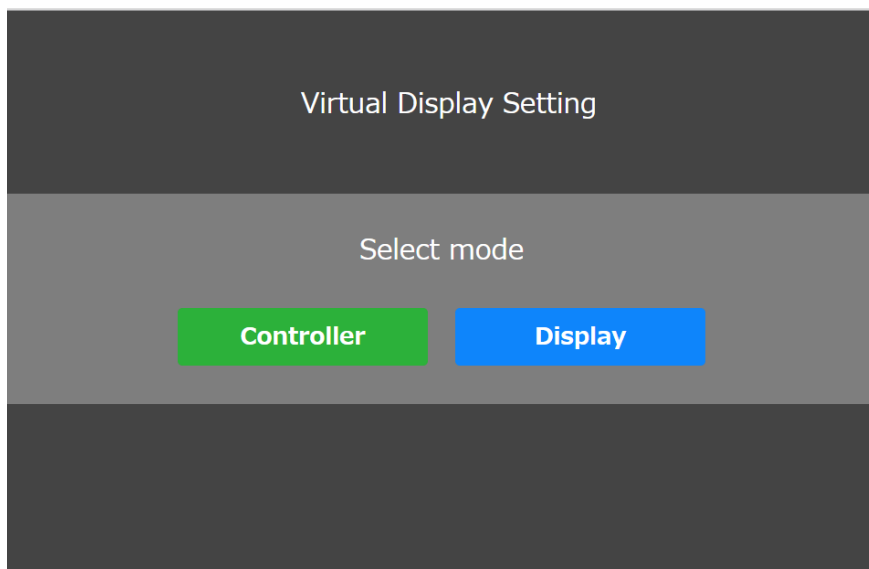


図 8.3 dummy

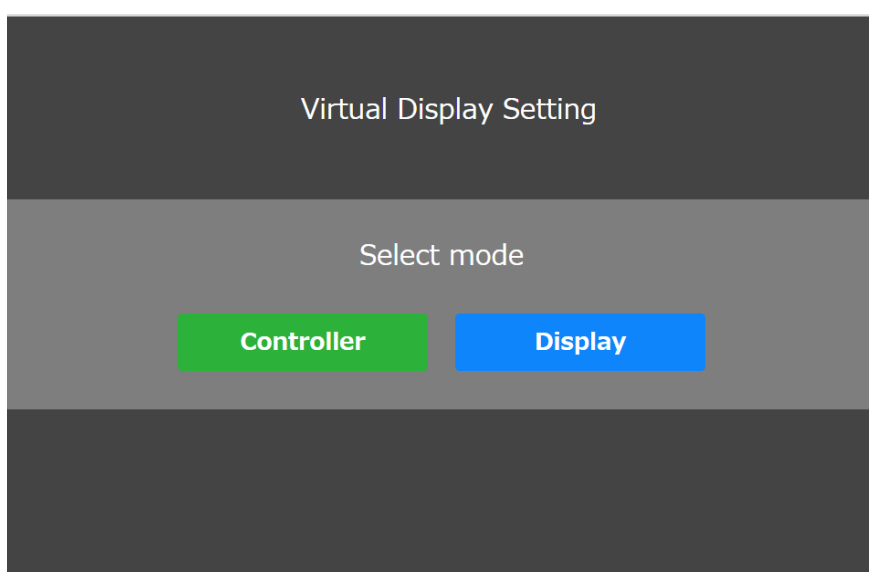


図 8.4 dummy

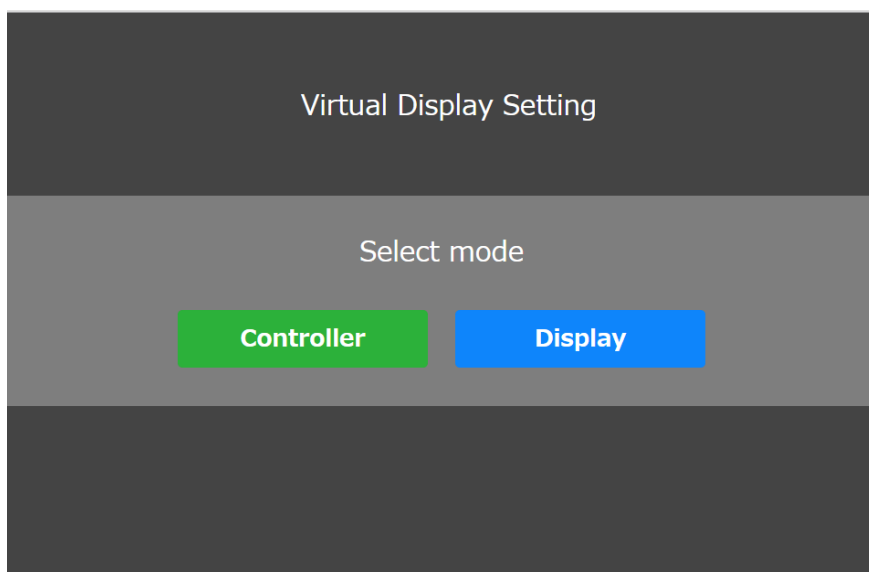


図 8.5 dummy

### 8.0.7 画像の差し替え

contents タブにて選択している画像の差し替えを行います。  
差し替え例を以下に示します。

★画面のスクリーンショット

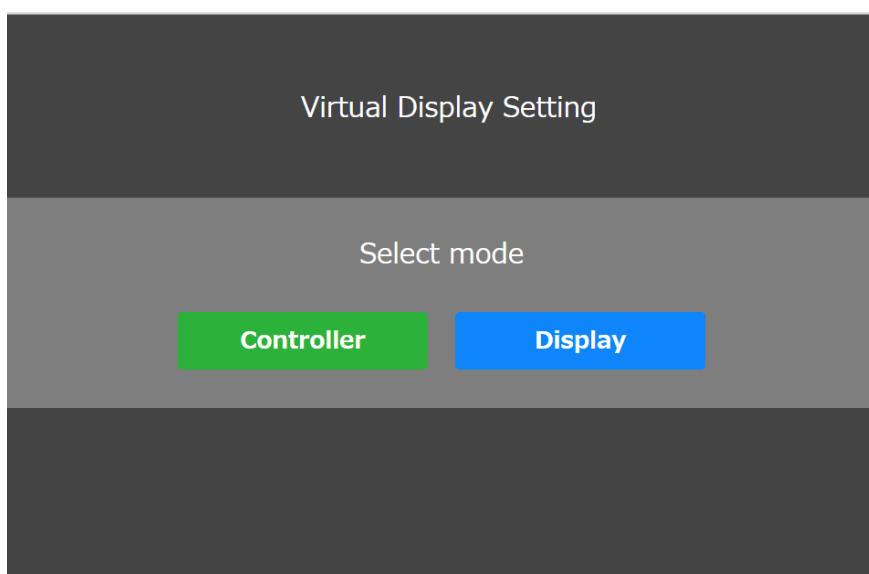


図 8.6 dummy

## 第 9 章

# コントローラの操作：右 property ウィンドウ

property ウィンドウは選択されたコンテンツ、Display、Contents の ID、およびそれぞれの property を表示します。

property は以下の通り ID 以外を編集し、座標、表示全面の優先順位 Zindex を指定することができます。  
以下操作例となります。

★画面のスクリーンショット

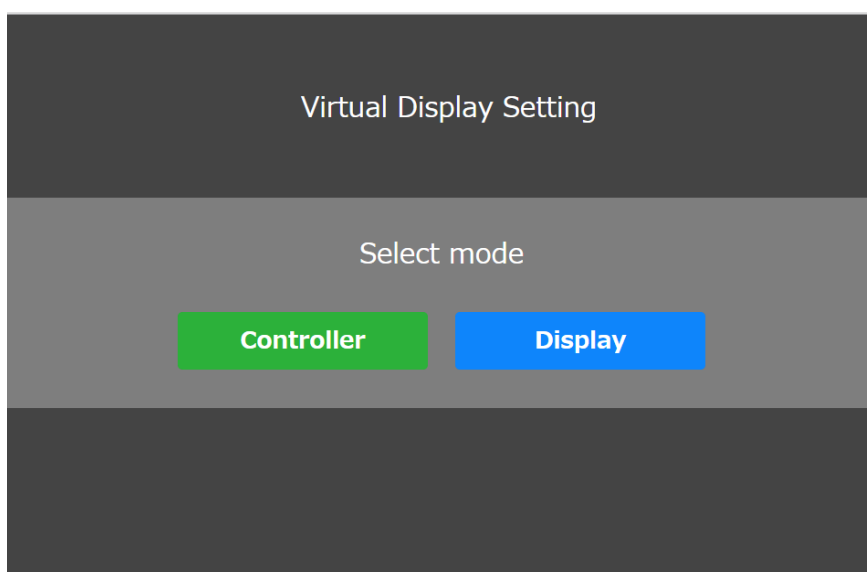


図 9.1 dummy

また、選択された Contents は property ウィンドウ左下のダウンロードボタンからダウンロードすることができます。

★画面のスクリーンショット

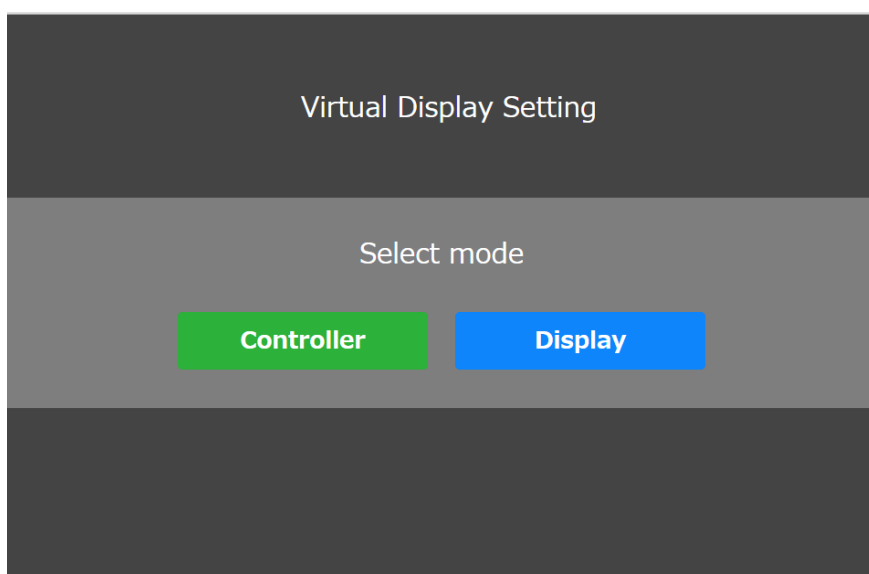


図 9.2 dummy

## 第 10 章

# コントローラの操作：上

### 10.0.8 Controller ボタン

Display ウィンドウを表示します。  
現状は押下しても特に意味を持ちません。

### 10.0.9 Display ボタン

Display ウィンドウを新しいタブで表示します。

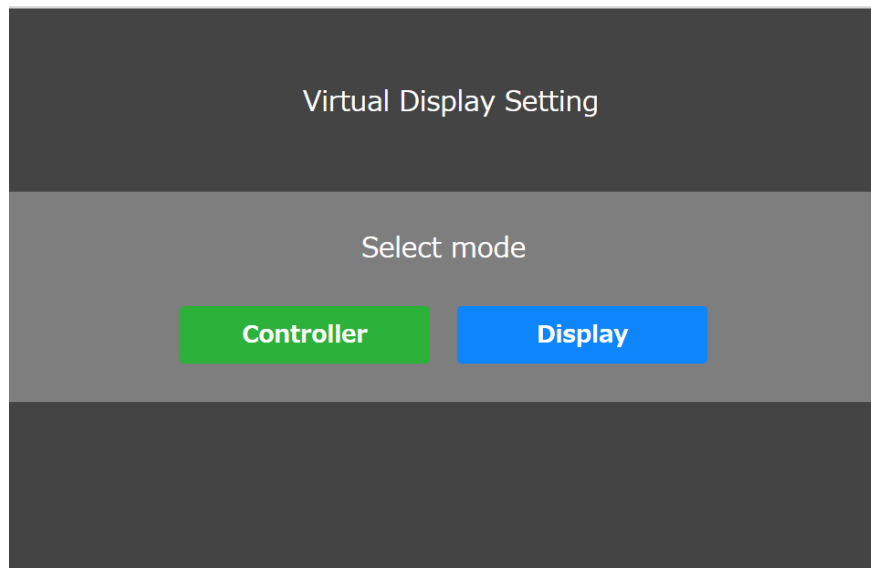


図 10.1 ホーム画面

### 10.0.10 Virtual Display Setting ボタン

Display タブに操作をフォーカスします。

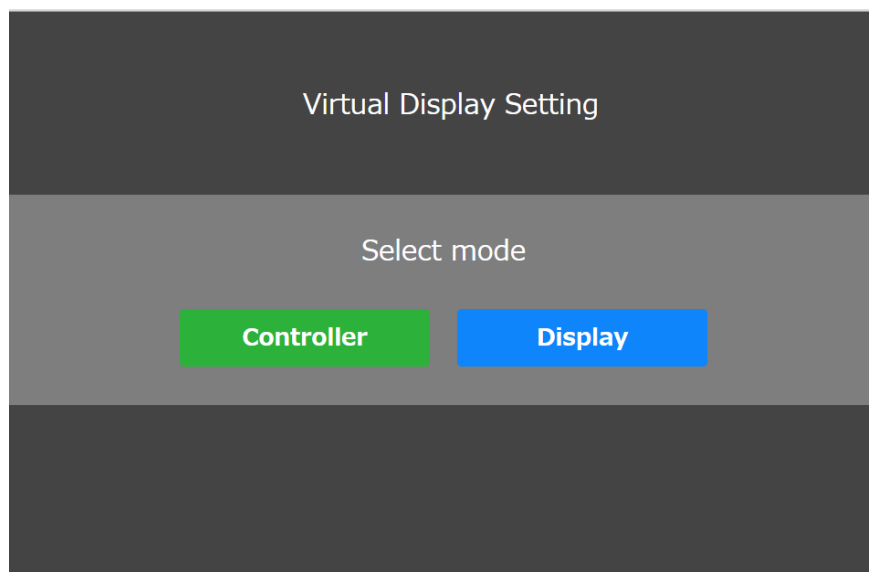


図 10.2 ホーム画面