

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
第 2 章	アプリケーションの展開方法	3
第 3 章	アプリケーションのインストール方法	4
3.1	インストール	4
3.2	インストールスクリプトの実行	5
第 4 章	アプリケーションの起動方法	6
4.1	起動確認	7
4.2	コントローラへアクセス	7
第 5 章	アプリケーションの終了方法	8
第 6 章	TiledDisplayDriver のホーム画面	9
6.1	ホーム画面説明	9
第 7 章	コントローラ画面の操作	10
7.1	概要	10
7.2	コントローラの操作 : VirtualDisplayScreen について	11
7.3	コントローラの操作 : Display タブ	12
7.4	コントローラの操作 : Content タブ	16
第 8 章	コントローラの操作 : Property ウィンドウ	21
第 9 章	コントローラの操作 : 上部表示領域	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

以下の環境で動作確認を行っております.

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

Web ブラウザ : Apple Safari 6.x, Firefox 33.0, Chrome 41, Internet Explorer 11

第 2 章

アプリケーションの展開方法

アーカイブファイルの解凍を行ってください。

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 3 章

アプリケーションのインストール方法

3.1 インストール

3.1.1 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。

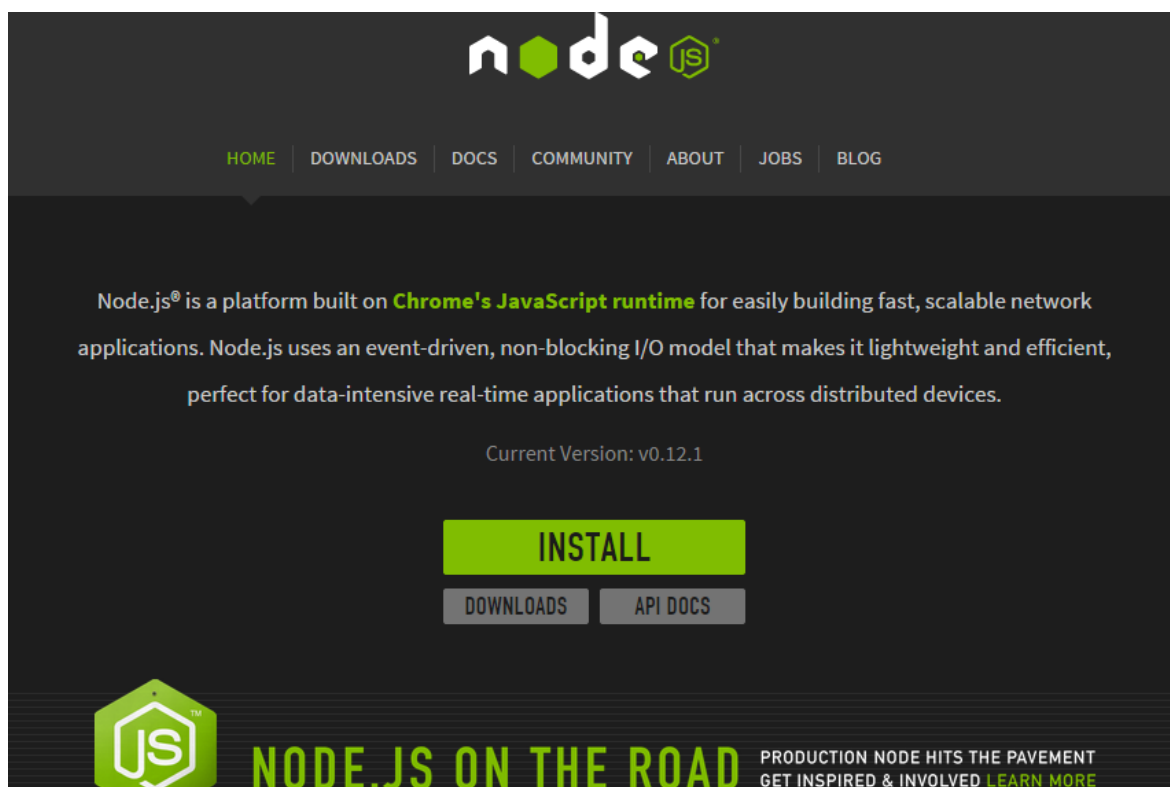


図 3.1 node.js の install 画面

3.1.2 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。

3.2 インストールスクリプトの実行

3.2.1 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
```

3.2.2 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
```

第 4 章

アプリケーションの起動方法

4.0.3 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。

```
./run.sh
```

4.0.4 Windows の場合

bin 配下の以下のファイルを実行します。

```
>cd bin  
>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。

4.1 起動確認

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)

4.2 コントローラへアクセス

TDD へのアクセスは、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。
アクセスし、図 4.1 の画面が表示されたらインストールは完了となります。

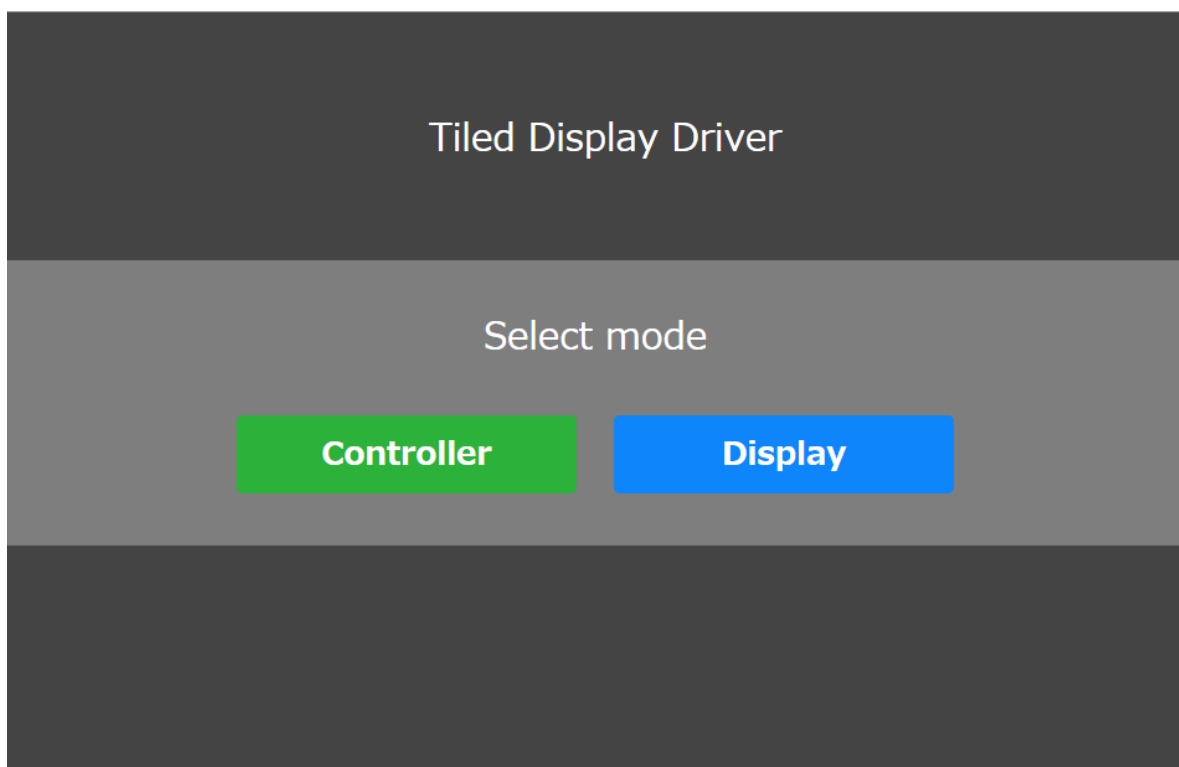


図 4.1 insall 終了後ホーム画面

第 5 章

アプリケーションの終了方法

以下 2 点の操作にて終了させます.

5.0.1 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.

5.0.2 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 コマンドにて終了させます.

第 6 章

TiledDisplayDriver のホーム画面

6.1 ホーム画面説明

TiledDisplayDriver(以下 TDD と略記) は、以下の 2 つのコントローラ (Display, Controller 制御) 側か、Display 側かを決定します。

TDD へのアクセスは、前述のアプリケーション起動を行った後、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。

アクセスすると図 4.1 が表示されます。

- Controller: コントローラ画面へと遷移します。
- Display : ディスプレイ画面へと遷移します。

上記の通り、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 7.1 の通りとなっております.

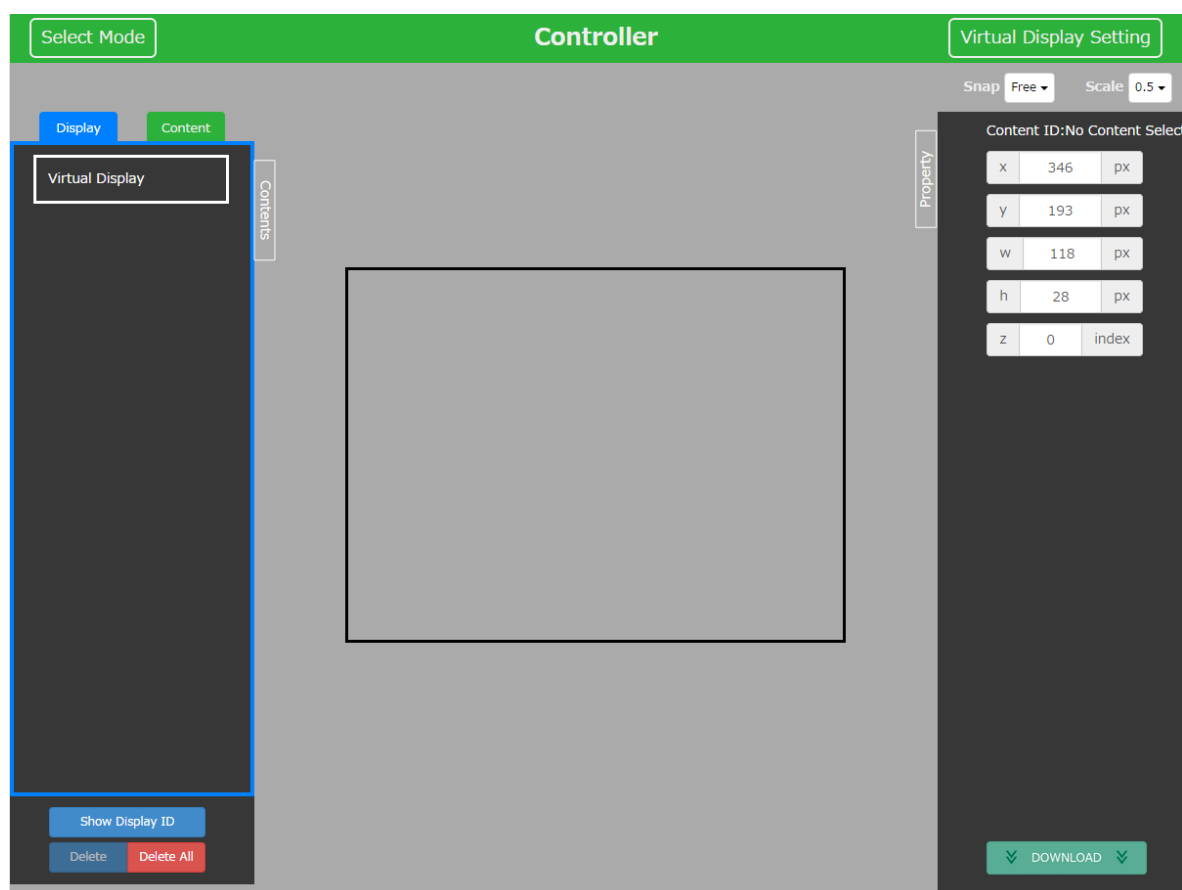


図 7.1 コントローラ画面概要

それぞれのタブ、ウィンドウ等、機能について解説します.

7.2 コントローラの操作 : VirtualDisplayScreen について

中央は VirtualDisplayScreen と呼ばれ、TiledDisplayServer に接続されたディスプレイの操作、Contents 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。

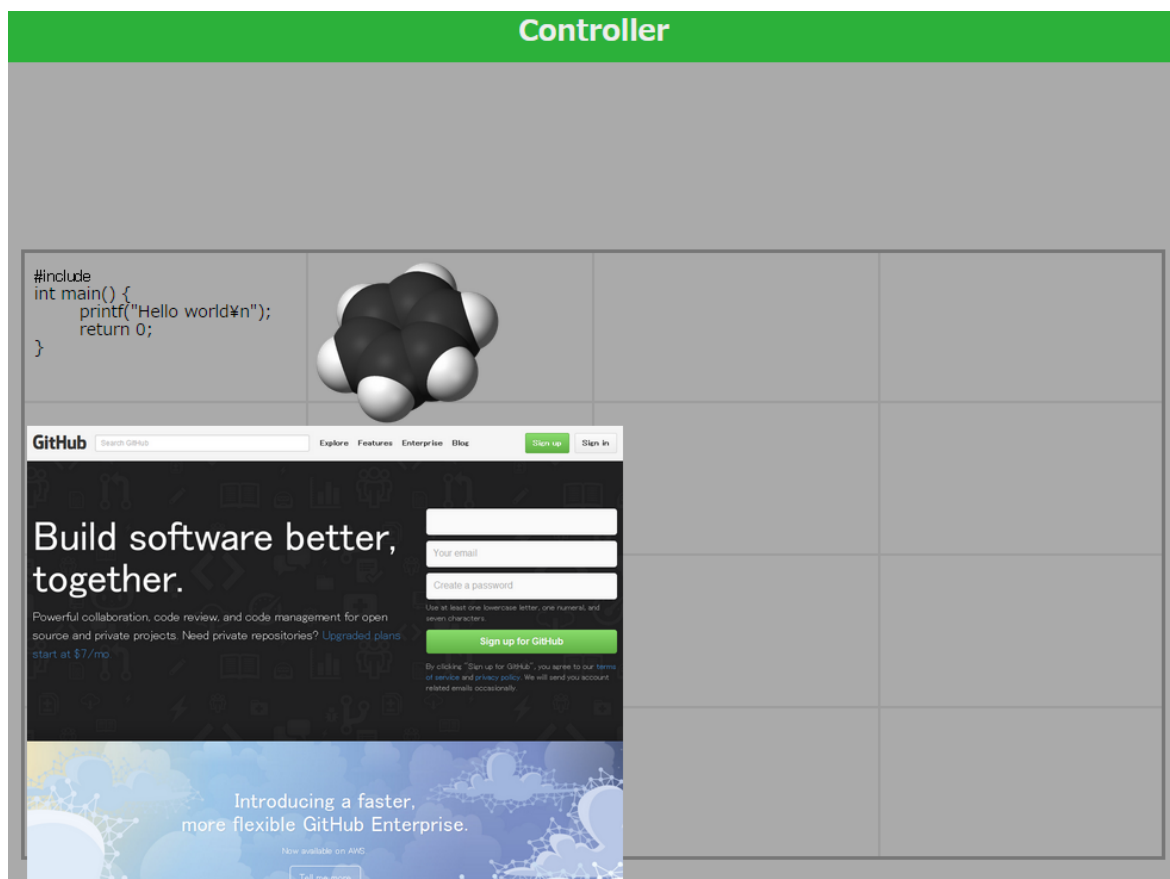


図 7.2 VirtualDisplayScreen の凡例

7.3 コントローラの操作 : Display タブ

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 上に配置することができます。

配置した Display 上に Contents を追加することによって Contents を共有するワークスペースを実現します。

Display は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。

図 7.3 は、2 クライアントが接続された環境の例となります。

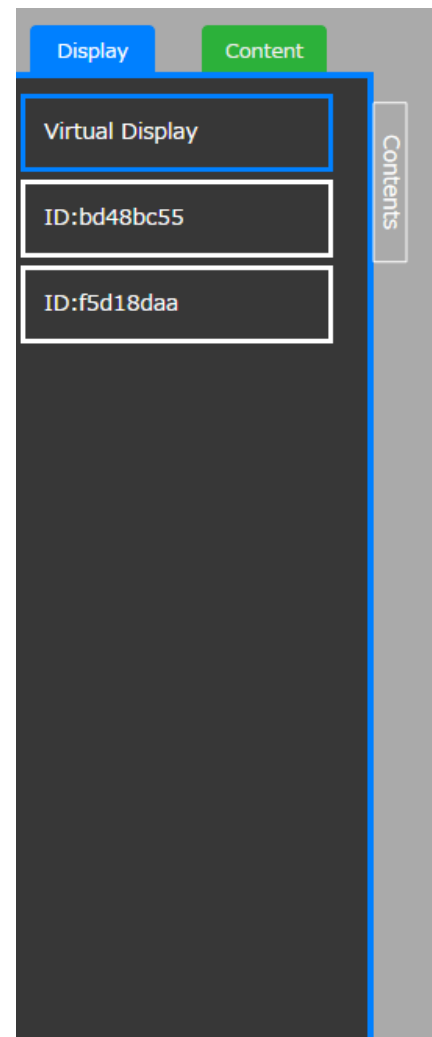


図 7.3 Contents タブ (Display タブ)

7.3.1 snap 機能

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。
図 7.4 のボタンとなります。

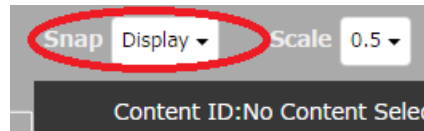


図 7.4 Snap 機能の設定プルダウンボタン

- Free : 自由配置となります。
- Display : 配置した Display に対して Display 及び Contents がスナップするようになります。
- Grid : VirtualDisplaySetting により分割した区画に沿って Display 及び Contents がスナップするようになります。

図 7.5 に snap 機能を用いて配置する凡例を示します。.

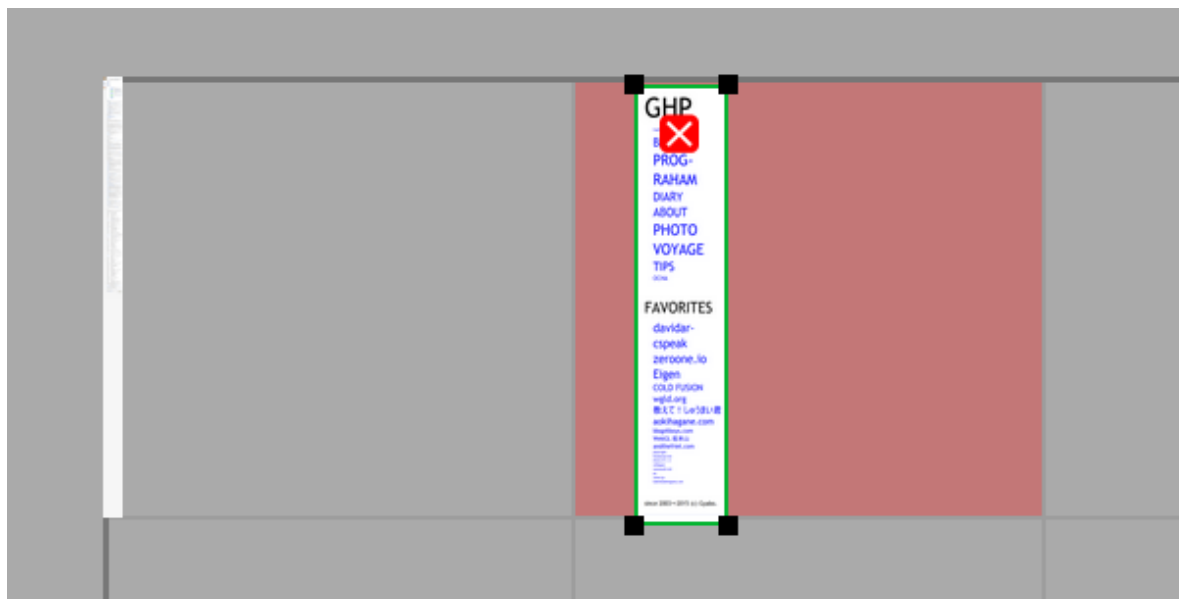


図 7.5 Snap 機能ドラッグ時凡例

また VirtualDisplaySpace の拡大縮小オプションとして、Scale 機能があります。図 7.6 のボタンとなります。

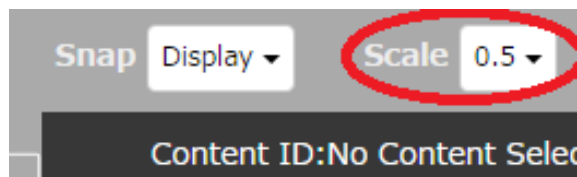


図 7.6 scale 機能

デフォルトは 0.5 となっております。

7.3.2 Show Display ID ボタン

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。

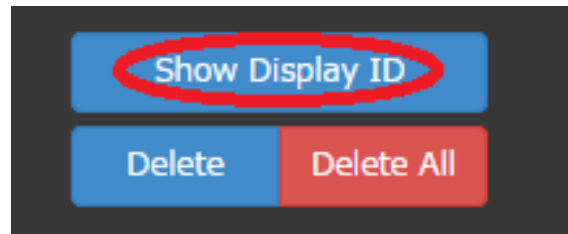


図 7.7 Show Display ID

7.3.3 Delete

選択した Display を削除 (TDD サーバーから切断) します。

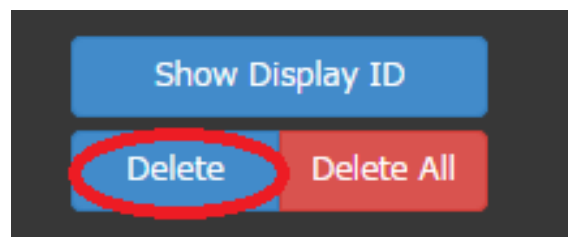


図 7.8 Delete ボタン

尚、VirtualDisplay は削除することはできません。

7.3.4 Delete All ボタン

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。

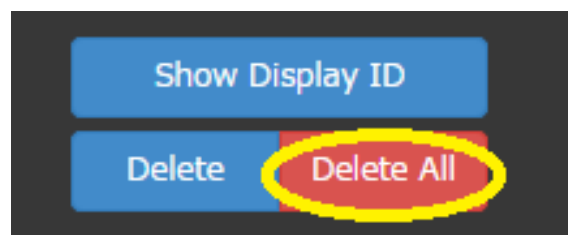


図 7.9 Delete All ボタン

7.4 コントローラの操作 : Content タブ

本アプリケーションでは、ディスプレイへの Contents の表示は、左側の Contents タブからディスプレイに Contents をドラッグアンドドロップすることにより行います。

7.4.1 Contents の表示

Contents 一覧から、中央の VirtualScreen の領域へ、ドラッグアンドドロップすることで、表示させることができます。

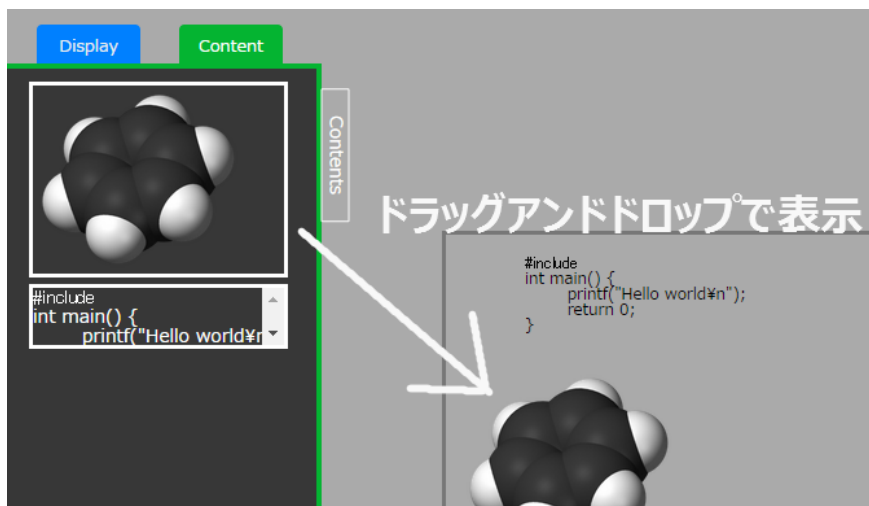


図 7.10 Contents の表示

7.4.2 Contents 一覧への追加

Contents の追加を行います。

Add ボタンを押下することで、Add Content ウィンドウを開きます

7.4.3 テキストファイルの追加

Add Content ポップアップからテキストファイルを Contents に追加します。
以下追加例となります。

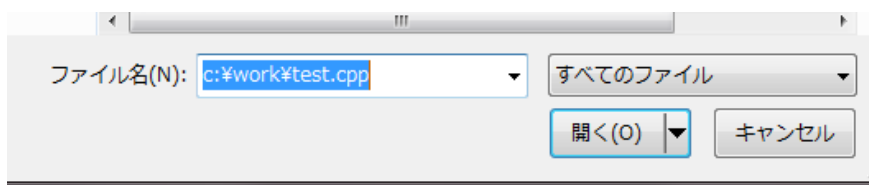


図 7.11 テキストファイルを選択

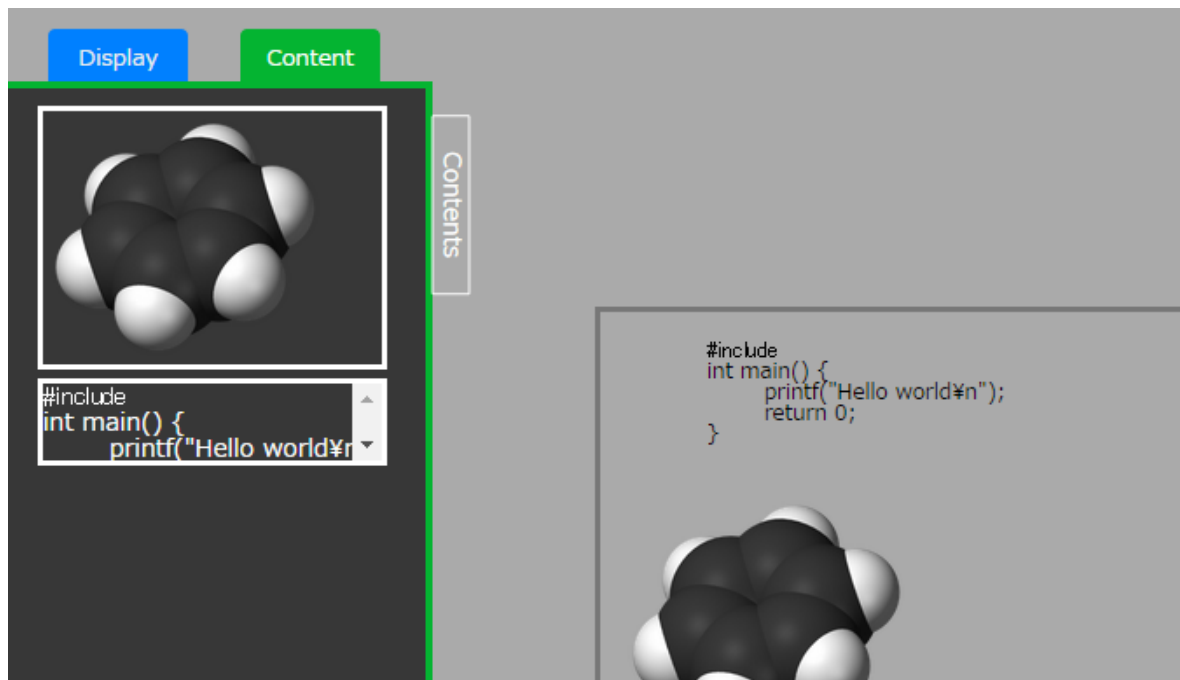


図 7.12 テキストファイルの VirtualScreen への追加

7.4.4 URL の送信

Add Content ポップアップから入力された URL のサイトの画像を Contents に追加します。以下例となります。

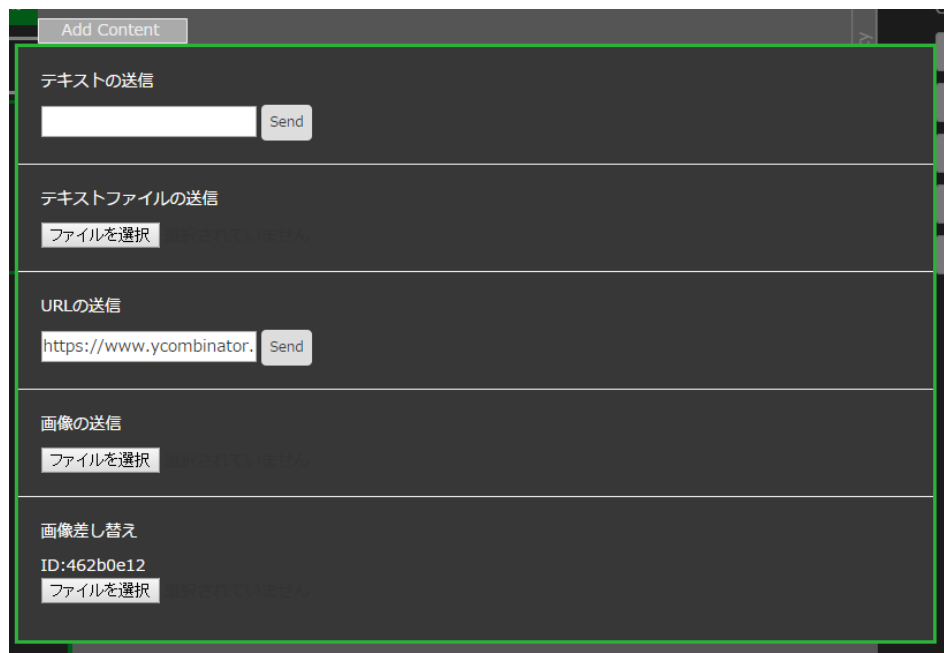


図 7.13 URL 送信ボタン

追加すると以下の通りとなります。

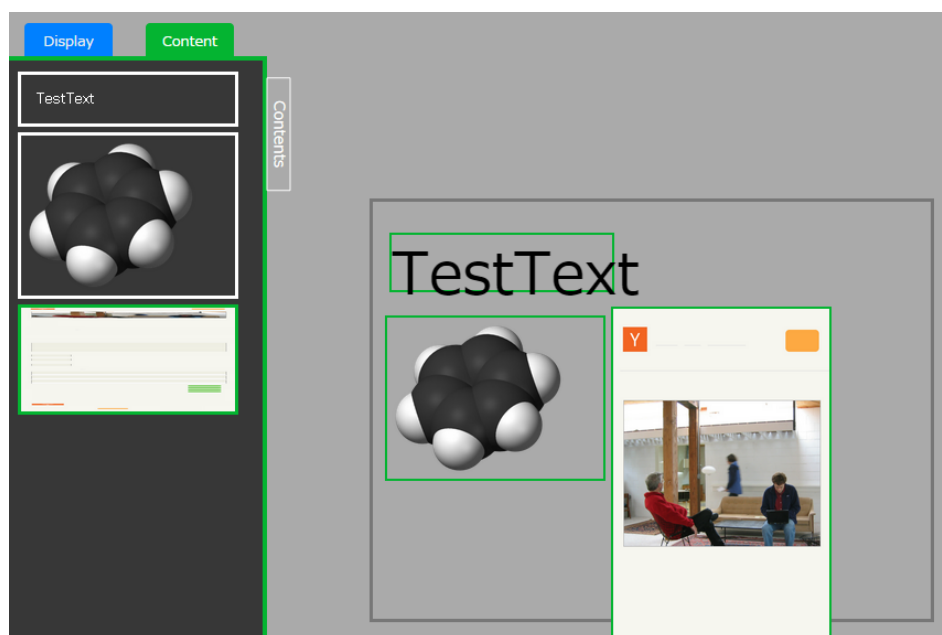


図 7.14 URL 送信後 View

7.4.5 画像の送信

Add Content ポップアップから任意の画像ファイルを Contents 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.

以下は表示例となります。

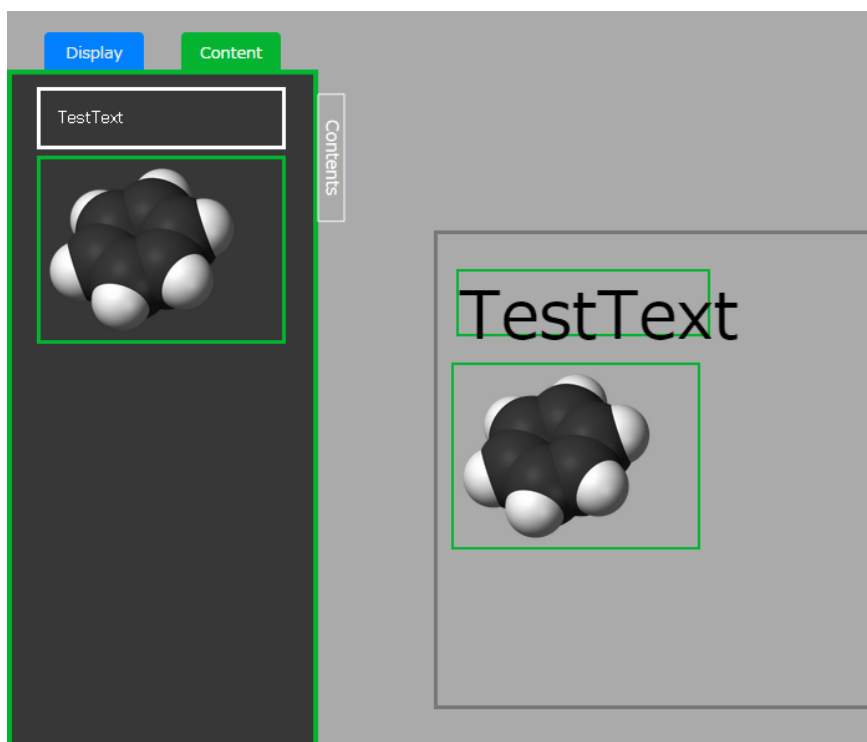


図 7.15 画像の追加凡例

7.4.6 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。

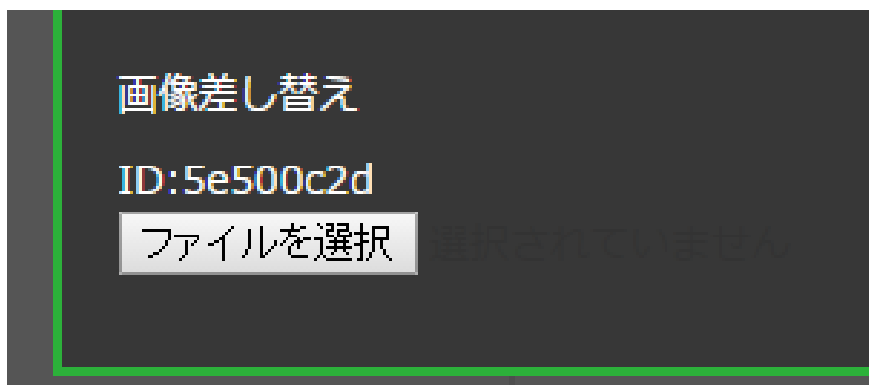


図 7.16 画像の差し替えボタン

図 7.17 の通り指定すると、Contents タブに存在する Contents が差し替わります。

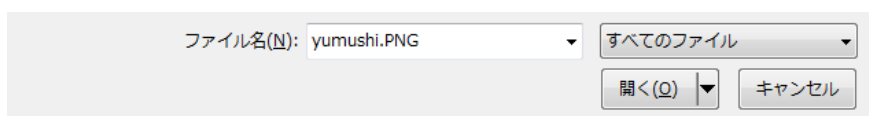


図 7.17 画像の差し替え凡例

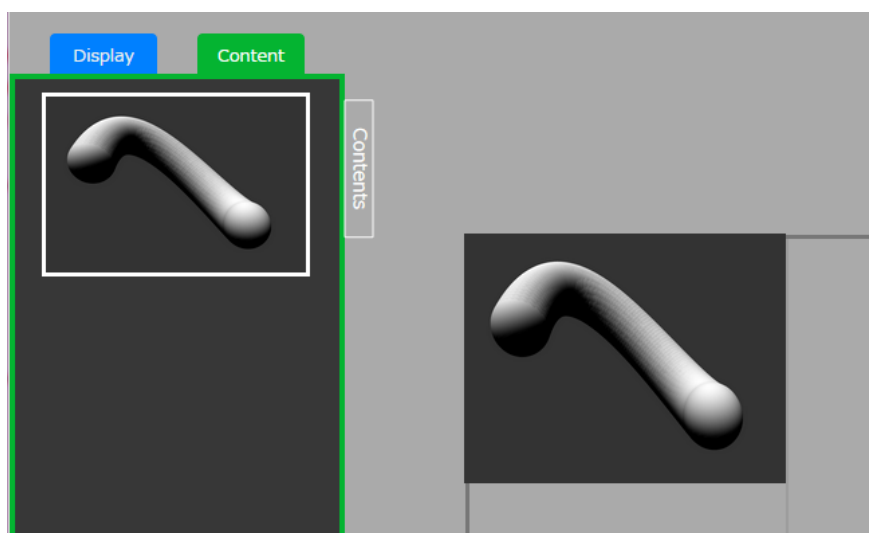


図 7.18 画像の差し替え結果

第 8 章

コントローラの操作：Property ウィンドウ

Property ウィンドウは選択された Contents、Display、ContentsID、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。

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。



図 8.1 Property ウィンドウ

第 9 章

コントローラの操作：上部表示領域

9.0.7 SelectMode ボタン

SelectMode ボタンは、再びホーム画面に戻るボタンとなります。



図 9.1 画面上部領域

9.0.8 Virtual Display Setting ボタン

Virtual Display Setting ボタンを押下すると、Display タブに操作をフォーカスします。

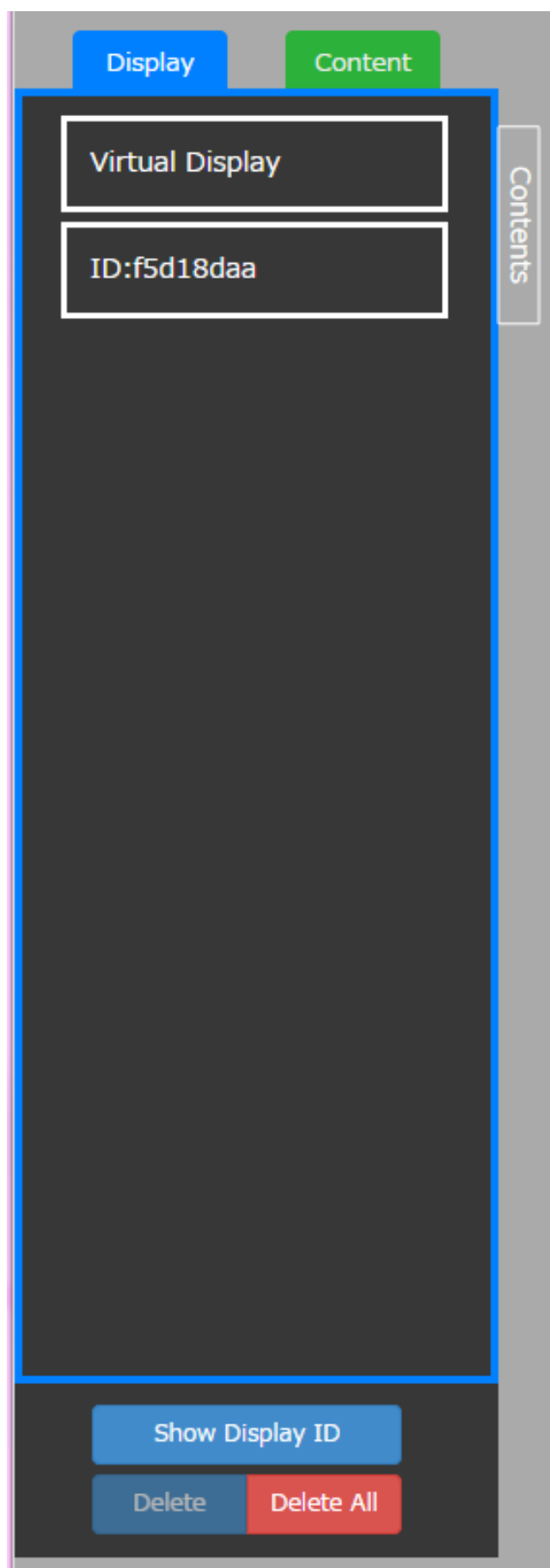


図 9.2 Virtual Display Setting ボタン押下時フォーカス