

## サイネージと IoT 機器との連携

本サイネージは、ウェブブラウザとサーバーアプリ(Node.js スクリプト他)で構成されます。ユーザは、独自の IoT ハンドルスクリプトを開発することにより、サイネージを IoT 機器の GUI コントロールパネルにすることができます。GUI 操作とイベント通知の2つの処理がサポートされます。

IoT ハンドルスクリプトは、Android の Termux で提供される Linux 環境で動作する Node.js で実行されます。ブラウザからの操作によるデータは、HTTP Post で IoT ハンドルスクリプトに送られ、IoT 機器と通信し処理された後、結果を指定のフォーマット(テキスト、マクロ)でブラウザに送信します。ブラウザは受け取ったデータをもとにテキスト表示したりマクロを実行したりして結果を GUI に反映させます。また、IoT ハンドルスクリプトや IoT 機器契機のイベントデータは、ウェブサーバスクリプトに指定フォーマットの UDP データで送信することにより実行されます。ウェブサーバスクリプトは、受信した UDP データを WebSocket データに変換し、ブラウザに送信します。HTTP Post と同じように、ブラウザは受け取ったデータをもとにテキスト表示したりマクロを実行したりしてイベントを GUI に反映させます。

