

RaspberryPi を使った時計の製作

大西 力斗

1. 研究概要

RaspberryPi を使用して時刻と気象情報を表示する時計の製作を通じて RaspberryPi の基礎から応用的な技術を身につけた。

2. 研究の具体的内容

(1) 使用機器

- RaspberryPi 3 MODEL B



写真1 RaspberryPi 本体

- 3.5インチ TFT 液晶 タッチパネル

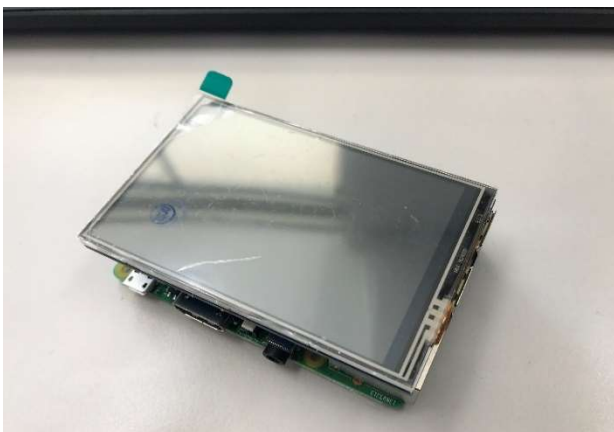


写真2 タッチパネル

(2) OS のインストール

RaspberryPi を使用するために OS をインストールしなければならないので、

<https://www.RaspberryPi.org/downloads/>

上記のサイトから Raspbian をインストールした。

参考にさせていただいた方々が Raspbian

を使用していたので自分も Raspbian を使用することにした。

(3) chrome のインストール



写真3 chrome のインストール用コマンド

時計を表示させるためにブラウザ chrome を写真3の1】のコマンドを使用してインストールした。次に写真3の2】のコマンドを実行し、chrome が自動的に起動するように設定した。

(4) 時計表示のためのスクリプト

写真4のスクリプトを terminal で入力した。

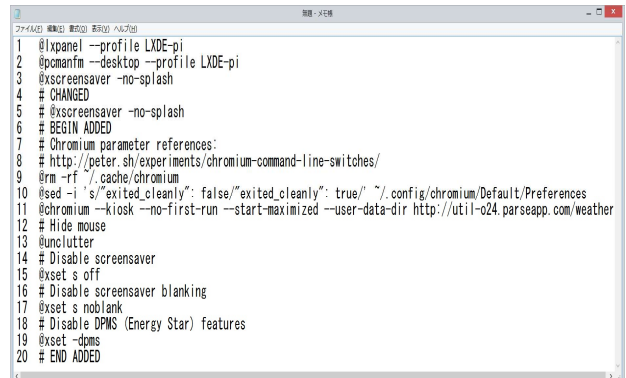


写真4 時計表示のためのスクリプト

9・10行目のスクリプトは Chrome を表示中に電源を落とした場合キャッシュに何も残らなくするためのものである。

入力したスクリプトを実行すると…

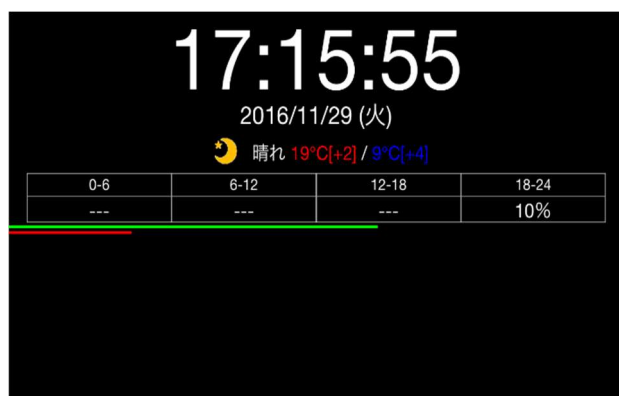


写真5 実行結果

写真5のように表示される。

(5) 時計表示の終了機能の追加

写真6のスクリプトを写真4のスクリプトに追加することで、時計の画面を終了しデスクトップへ移動することが可能になる。

