

M5Stackで作る ウェブ情報収集& 表示ガジェット

最終回

第4回 JSONデータで取得した鉄道遅延情報を表示する

米田 幸生

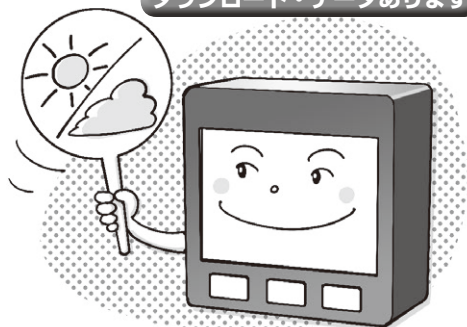


写真1 JR東日本の京浜東北線が通常運転しているときの様子



写真2 小田急電鉄の特急ロマンスカーが遅延しているときの様子

今回は鉄道遅延情報を取得し、M5Stackの画面に表示します(写真1, 写真2)。

外出する前に鉄道遅延情報を手軽に確認できます。

鉄道遅延情報取得には、鉄道コム(Tetsudo.com)のRSSを集計してJSON形式に変換しているサイトを利用しました。

鉄道遅延情報のjson (rti技研)

https://rti-giken.jp/fhc/api/train_tetsudo/

分かるのは、写真1, 写真2のように目当ての路線に遅延が発生しているかどうかだけです。従って遅延の程度は自身で調べる必要があります。

鉄道遅延情報表示プログラム

全体の構成を図1に、フローを図2に示します。プログラムの全体構成、利用しているライブラリ、制御のフローなどは、第1回(2020年12月号)の天気予報情報取得とほとんど同じものとなります。

● 事前準備

鉄道会社、路線名を文字として表示するためのフォントおよび通常運行か遅延しているかを表示するため

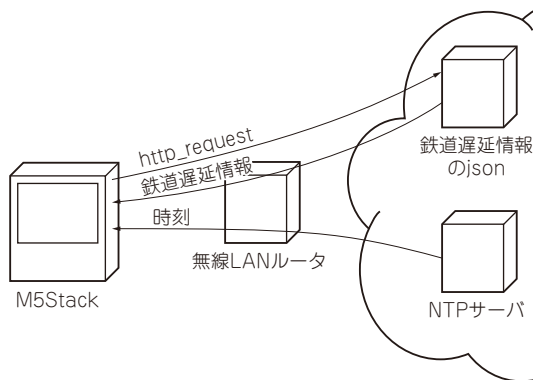


図1 鉄道遅延情報表示ガジェットの全体構成

の画像は、事前にmicroSDカードに保存しておきます。

下記からダウンロードしたtrainフォルダはmicroSDカード直下に保存してください。

<https://www.cqpub.co.jp/interface/download/contents.htm>

外部サイトにアクセスするため、インターネットに接続できる無線LANルータに接続します。1分に1回、情報を取得しています。無線設定/接続部は、連載で紹介した天気予報取得と同じコードを使っています。