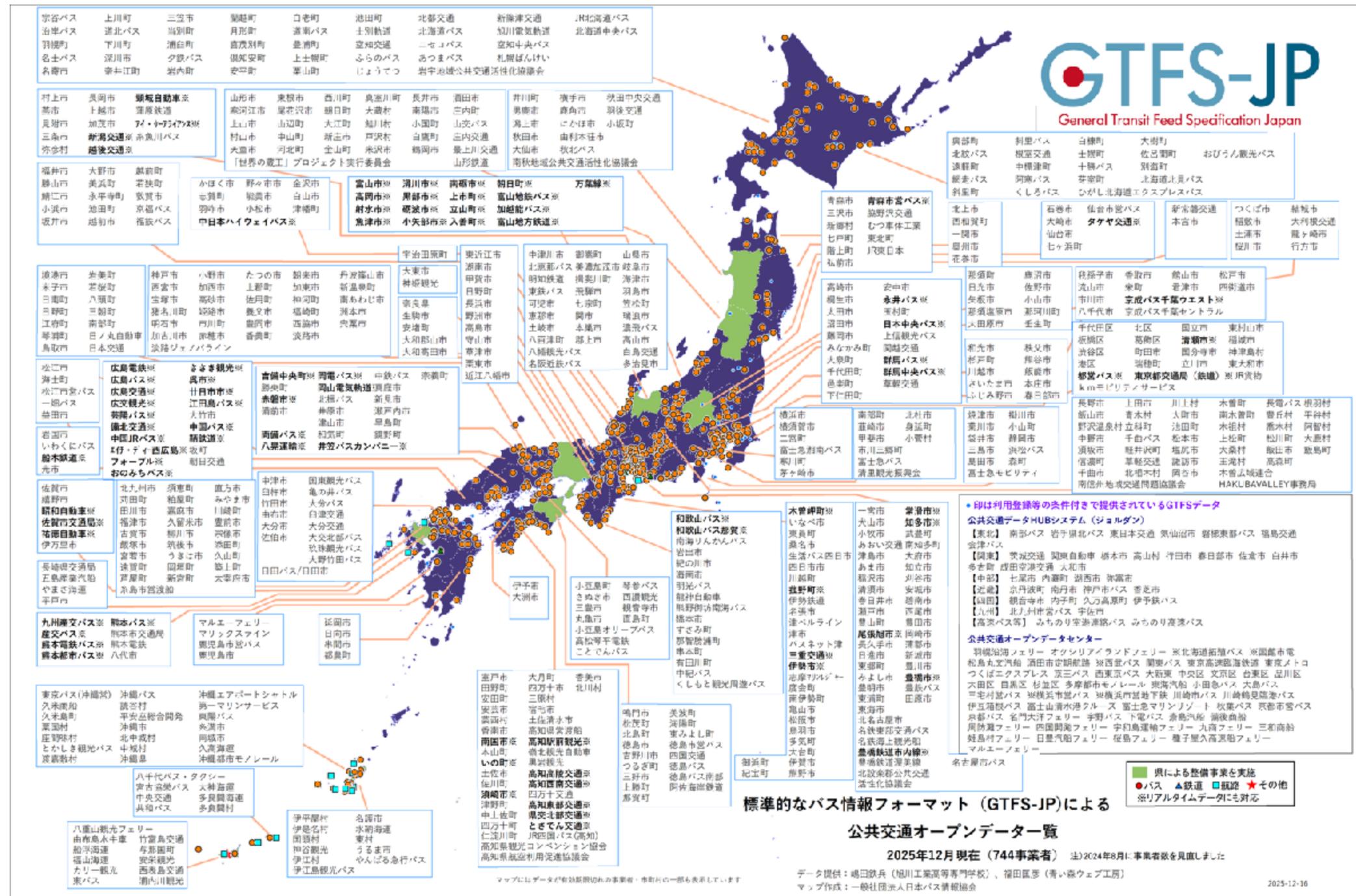
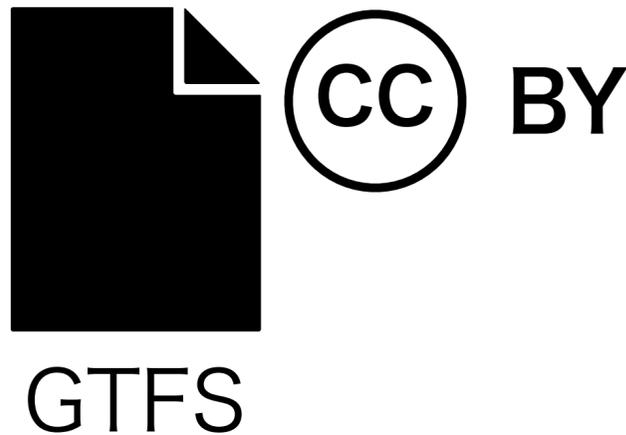


# GTFS利用アプリにも オープンな選択肢を増やしたい

オープンなバスデジタルサイネージアプリ

# GTFSはたくさんオープンデータで公開されてきた



データ提供：嶋田鉄兵（旭川工業高等専門学校）、福田匡彦（青い森ウェブ工房）  
マップ作成：一般社団法人日本バス情報協会

GTFSを利用したデジタルサイネージは？

# 大手企業のシステム

高機能

安定運用

バスターミナルなどの大型施設を中心に稼働中

のりば6		02/02(金)06:10
山田・八尾・駒中・速星・富山空港・大泉方面		
バス番号	路線	出発
	直行 富山空港	06:15 あと5分
50	五百石駅(大泉 経由)	06:55
28	国立富山病院(速星 経由)	07:00
36	総合運動公園(体育センター・富山空港 経由)	07:10

「ファストバス」平日限定! 運行社会実験はじまります!

社会実験内容

利用期間 | 2023年10月2日(月) - 2024年3月29日(水)

設置から運用まで任せて  
安心して利用できる

現在時刻 Time	17:48	バス発車案内 Bus Departures	
のりば Bus Stop	時刻 Departure Time	バス番号・路線 Bus No. / Route	目的地 Destination
1	18:00	40A 前橋公園 東大空線	Maebashi Park Via Bontachi-Kendo-mae
	18:08	30A 前橋公園 前橋玉村線	Maebashi Park Via Bontachi-Kendo-mae
2	17:57	22A 渋川駅 前橋渋川線	Shibukawa Sta.
	18:20	22C 南橋団地 前橋渋川線	Nankitsu Danchi
3	17:56	59B シュトルバス 中央前橋駅	ChuoMaebashi Sta.
	18:00	70B 協立病院前方面 マエバス線	Via Maebashi Kyouritsu Hospital
4	17:52	55B 前橋公園線 前橋公園線	KEYAKI WALK MAEBASHI II
	17:55	30A 玉村町役場 前橋玉村線	Tamamura Town Hall Via Rokumachi-M.I.T.
5	17:50	13 高崎駅 高崎線	Takasaki Sta.
	17:55	28 イオンモール高崎 イオンモール線	AEONMALL TAKA SAKI
6	17:55	54A 嶺公園 嶺公園線	Mine Park
	18:00	50A 富士見温泉 富士見温泉線	Fujimi Spa Via Chusenakuchi-Ita.

のりば案内 Bus Grand Map

2024年1月3日スタート!  
前橋市民の13-22歳限定  
前橋市内の路線バス運賃 10% OFF

お知らせ Information 12月20日よりバス案内がリニューアル。より便利

前橋駅バス総合案内板  
Maebashi Station Bus information

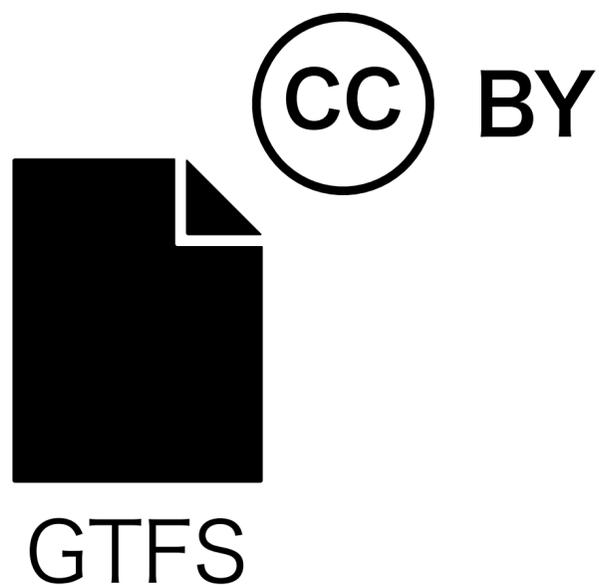
# もっと手軽な選択肢も欲しい

Windows PCとディスプレイを自分たちで設置して身近な屋内に設置

iPadを病院の案内所などに置く

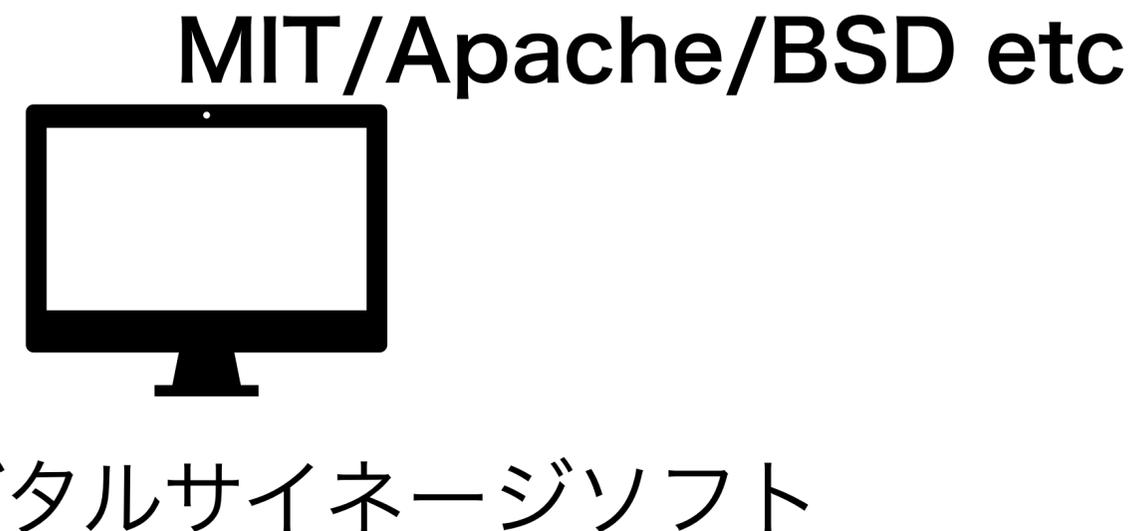
# 安心して使えるオープンライセンス

データ



標準フォーマットとして仕様が公開され、  
CC BY等のライセンスにより利用条件が明確。  
**誰でも安心して利用可能。**

表示



標準フォーマットのGTFSを利用。  
MITライセンスなどにより利用条件を明確化  
することで、**誰でも安心して利用可能。**

# 作り始めた

ブラウザ上で動くデジタルサイネージ  
Open Bus Signage

[https://github.com/higaa/open\\_bus\\_signage](https://github.com/higaa/open_bus_signage)

富富駅前バス発車案内 Tomitomi Station Bus Departures 08:03:34

Platform No 1 のりば	市役所前・笹塚方面 For City Office, Sasazuka	Platform No 2 のりば	七福・大杉方面 For Shichifuku, Osugi
09:00	31 大野沢線 31 Onosawa Line 笹塚秋山温泉 Sasazuka Akiyama Onsen	09:30	10 呉山線 10 Kureyama Line 大杉駅前 Osugi Station
09:20	A 市民バス中央循環 A Munibus Central Loop 市役所・中央通り方面 City Office, Chuo Street	10:30	10 呉山線 10 Kureyama Line 大杉駅前 Osugi Station
10:00	31 大野沢線 31 Onosawa Line 笹塚秋山温泉 Sasazuka Akiyama Onsen	11:30	10 呉山線 10 Kureyama Line 大杉駅前 Osugi Station
11:00	31 大野沢線 31 Onosawa Line 笹塚秋山温泉 Sasazuka Akiyama Onsen		
11:20	A 市民バス中央循環 A Munibus Central Loop 市役所・中央通り方面 City Office, Chuo Street		

The screenshot shows a GitHub repository page for 'Open Bus Signage'. The page includes a README section with a description of the project, a '構成' (Structure) section listing files like 'config/gtfs\_config.json', 'src/python/preprocess\_gtfs.py', and 'src/web/index.html', and a 'セットアップ' (Setup) section with instructions for Node.js and Python. The page is viewed in a browser window with the URL 'github.com' visible in the address bar.

## Open Bus Signage

GTFSファイルを利用し、Webブラウザでバス発車案内のデジタルサイネージを表示するプロジェクトです。複数の事業者のGTFSファイルを取り込み、1つのサイネージにまとめて表示できます。

### 構成

- 設定: [config/gtfs\\_config.json](#)
- 前処理スクリプト: [src/python/preprocess\\_gtfs.py](#)
- Web UI:
  - [src/web/index.html](#)
  - [src/web/styles.css](#)
  - データローダー: [src/web/js/signage-data-loader.js](#)
  - アプリ本体: [src/web/js/signage-app.js](#)
- ビルド: [scripts/build.js](#)
- 出力データ: [output/signage\\_data.json](#)

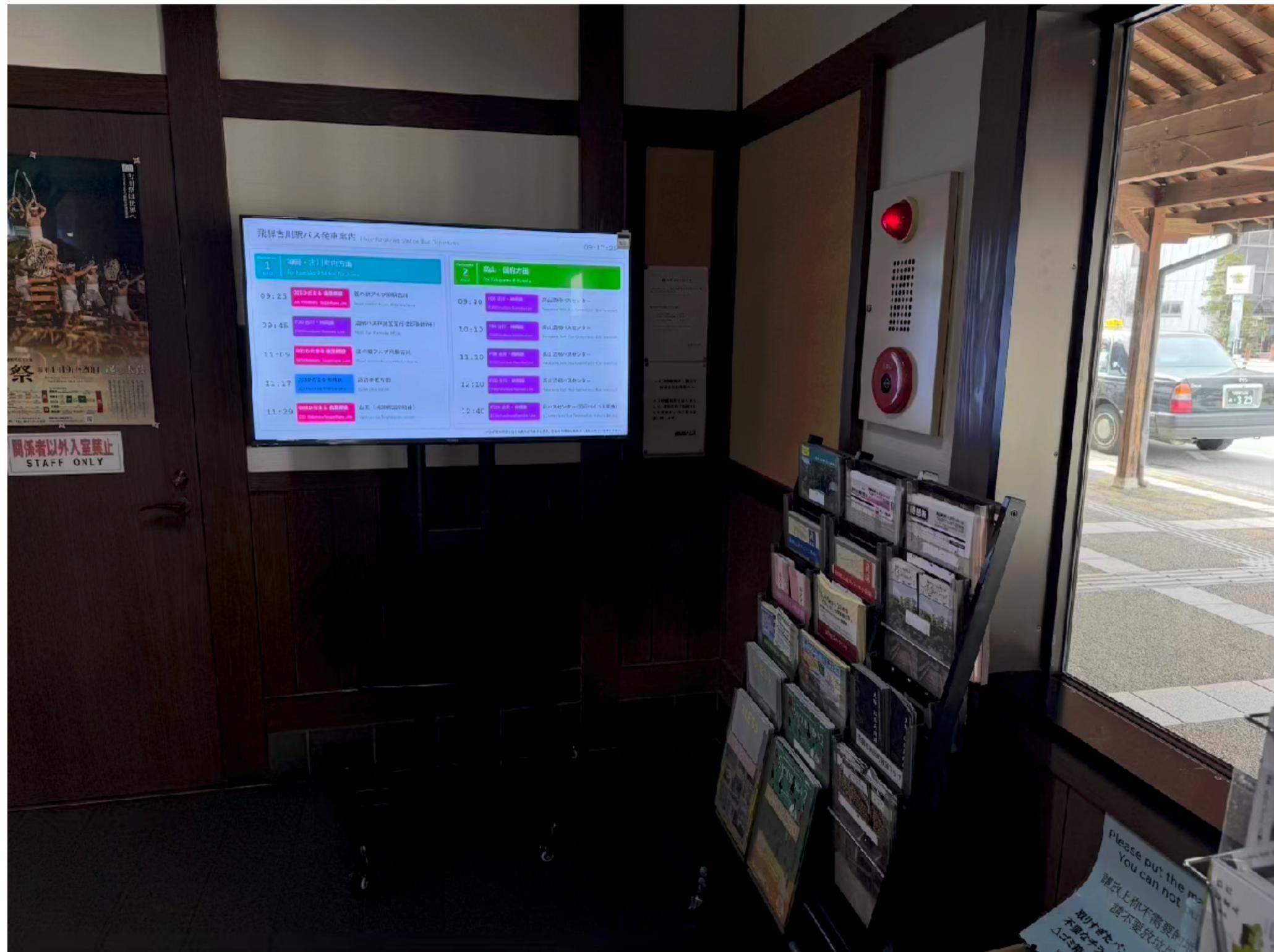
### セットアップ

- Node.js 14以上と Python 3.9+ を用意してください。
- 依存関係
  - Node: [package.json](#) を参照
  - Python: pandas, partridge

### 使い方

- GTFS設定を編集
  - [config/gtfs\\_config.json](#)
  - 出力先は `output/signage_data.json` を使用しています

# 設置例



飛騨古川駅バス待合室

# 思い

- GTFSデータは利用者が安心して使えるようにオープンデータ（CC BYなど）で公開されるものが多く出てきた
- GTFSデータを活用するソフトウェアも、安心して使えるオープンライセンスの選択肢を増やしていきたい