

GTFS初任者講習会
2024年7月9日 オンライン

GTFSデータリポジトリご紹介

(一社)日本バス情報協会 専務理事
地域・交通データ研究所 代表
東京大学空間情報科学研究センター 客員研究員

西澤 明

nishizawa@csis.u-tokyo.ac.jp

GTFSデータリポジトリとは何か

- 「リポジトリ」とは「貯蔵室」が原義で、「データの置き場」という意味です。
- GTFSデータリポジトリは、
 - ① GTFSデータを作成したバス事業者や市町村がGTFSデータをアップロードし、
 - ② データ利用者がそれを自由にダウンロードできるウェブサイトです。
- GTFSデータの
 - ① オープンデータ公開
 - ② 利用者が容易にデータを取得できること
 - ③ 利用促進を実現するものです。
- (一社)社会基盤情報流通推進協議会(AIGID)が運営し、日本バス情報協会が協力しています。



GTFSデータリポジトリの特徴・メリット

GTFSデータを作成・公開する市町村、バス事業者のメリット

- リポジトリのウェブサイトから簡単にGTFSデータがアップロードできる（データ掲載費用なし）
→役場や会社のウェブサイト担当に依頼したり、ページを書き換える手間は不要
- ただし、初回は、市町村・バス事業者としての登録をしていただきます
→市町村、バス事業者が作成した公式のGTFSデータであることを確認
- GTFSデータを更新したら追加でアップロードすればよい
→将来のダイヤ改正データもそのままアップロード。リポジトリが自動で時系列管理
- ダイヤ改正内容などの付加情報も入力・表示できる
- 固定URLでデータ配信（最新の現行データ、ダイヤ改正将来データ）
→グーグルや経路検索事業者へは固定URLを連絡しておけばよい
→市町村や会社のHPにダウンロードリンクを置くときもURLを書き換える手間なく最新データを配信可能
- GTFSデータアップロード時にデータ評価ツール(Validator)でデータチェック
チェック結果を日本語表示、警告への対応方法も表示
→通常は英語となるCanonical GTFS Schedule Validatorの評価結果を日本語表示
対応方法や無視してもよいケースなどを説明してくれるので、グーグルの品質審査前にデータの修正が可能

GTFS Schedule Validation Report

エラー: 0件, 警告: 17件, 情報: 0件

This validation report was generated using the [Canonical GTFS Schedule validator](#).

Use this report alongside the [GUIS.md](#) file to get more details about the validation issues.

通知コード	説明	日本向け注	重要度	件数
+ missing_recommended_field	設定を推奨する列がない	GTFS拡張対応	● 警告	2
+ missing_timepoint_column	発着時刻精度 (timepoint) 列がない	推奨変更対応	● 警告	1
+ platform_without_parent_station	platform_codeが設定されているが親停留所が無い	やむを得ない	● 警告	12
+ same_name_and_description_for_stop	stop_descがバス停名と同じになっている		● 警告	2

日本向けに除外した通知

以下の通知は、日本特有の事情などにより生じるもののうち、修正が困難、かつ実害が無いため、集計から除外しています。

通知コード	説明	日本向け注	重要度	件数
+ non_ascii_or_non_printable_char	idに非ASCII文字または印刷不能文字が使われている	無視してOK	● 警告	17234
+ unknown_column	GTFSの仕様で定義されていない名前の列がある	無視してOK	○ 情報	2

GTFSデータを利用する側のメリット

- 公開されているGTFSデータを簡単に探せる
- 固定URLでデータ配信(最新の現行データ、ダイヤ改正将来データ)
→Googleや経路検索事業者は最新情報を固定URLで取得可能
- データが時系列で管理されており、ほしい時期のデータが使える
→将来のダイヤ改正データも取得できるので、経路検索事業者は遅滞なく検索結果に反映できる
→データが蓄積してくれば、過去のデータも取得でき、地域の公共交通分析での新旧比較にも使える
- ダイヤ改正内容などの付加情報も利用できる
- データ一覧情報やデータ自身を取得するAPIがあり、GTFSデータを利用するシステム・アプリ開発が容易
→GTFSデータの利用範囲が広がる、データ整備効果が上がる
- GTFSデータアップロード時のデータ評価結果(2023年4月27以降にアップロードしたデータのみ)が表示されるので、データ利用時にデータの品質を確認できる
- 日ごとの新着情報は、日本バス情報協会のサイトで発信

日付	組織数	フィード数	ファイル数			
2024-07-01	279	365	1489			
新着種類	組織	フィード	GTFSファイル	公表日	開始日	終了日
2024年7月1日						
2024年6月30日						
2024年6月29日						
ファイル	香取市	香取市循環バス	ファイル	2024-06-29	2024-07-01	2024-09-30
ファイル	香取市	香取市循環バス	ファイル	2024-06-29	2024-04-01	2024-11-30
2024年6月28日						
ファイル	富山地方鉄道	富山地方鉄道バス	ファイル	2024-06-28	2024-07-16	2025-06-27
ファイル	濃飛乗合自動車(濃飛バス)	濃飛バス(一般路線)	ファイル	2024-06-28	2024-07-01	2025-03-31
ファイル	瀬戸市	瀬戸市コミュニティバス	ファイル	2024-06-27	2024-07-01	2024-09-30
ファイル	丹波篠山市	コミバスハートラン	ファイル	2024-06-28	2024-04-01	2025-03-31
2024年6月27日						
ファイル	西川町	西川町営バス	ファイル	2024-06-27	2024-07-01	2025-03-31
ファイル	濃飛乗合自動車(濃飛バス)	濃飛バス(一般路線)	ファイル	2024-06-27	2024-07-01	2025-03-31

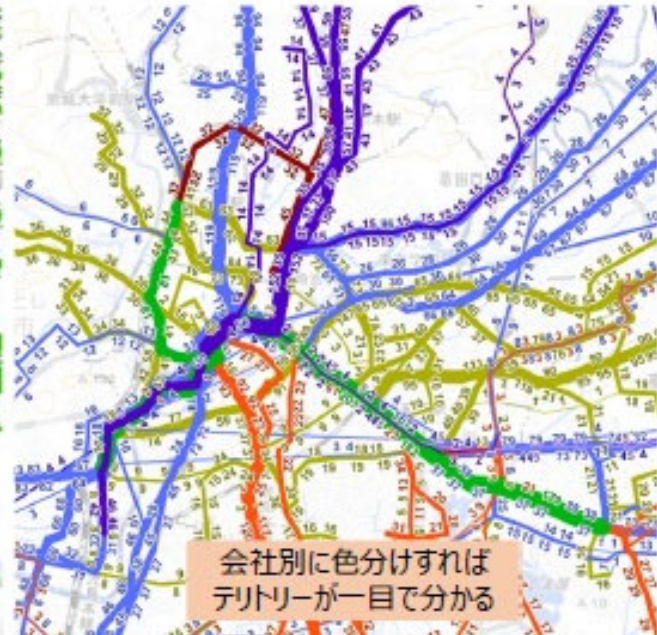
- GTFSデータの利活用が進む
- バスの利用促進
- 公共交通計画、地域活性化、まちづくりなどへの活用

GTFSデータを利用する側のメリット

- QGISというGISソフトでリポジトリで公開しているGTFSデータの路線図、運行頻度図が簡単に作成できる
- GTFS-GOというQGISのプラグインを利用する
- 5月にV4.0.0が公開され、表示速度が格段に高速化した



東京都（都営バス・港区ちいばす）



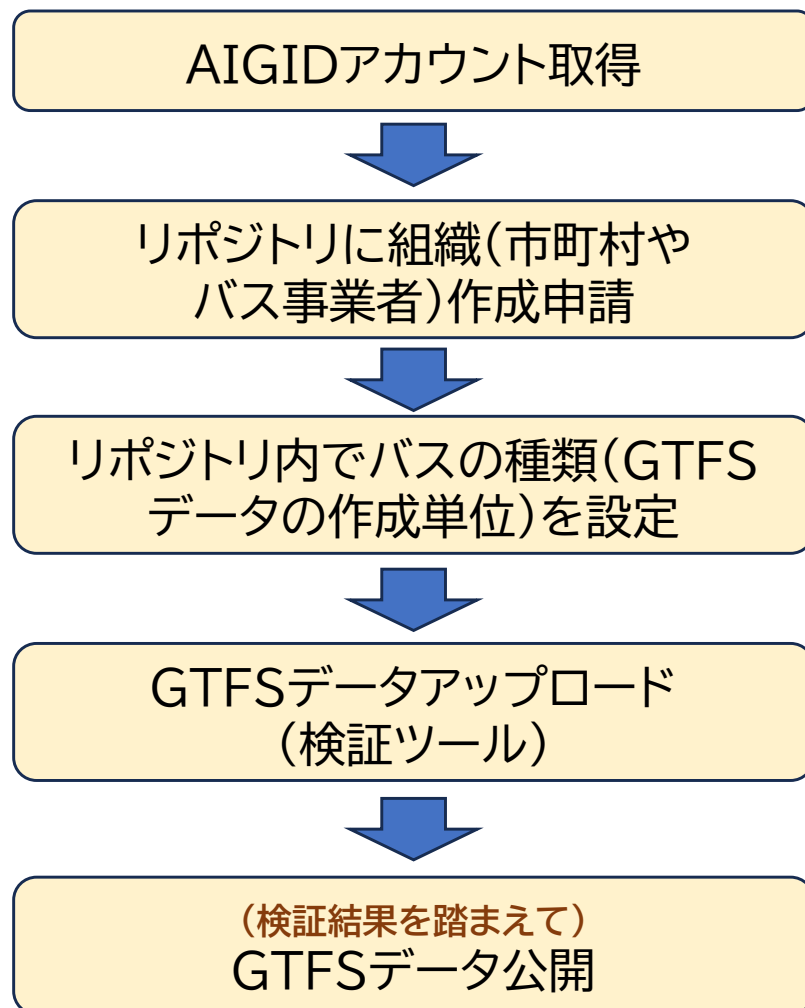
熊本市（バス5社・鉄軌道2社）
大都市から過疎地までシームレスに描画（全て同縮尺）



稚内市（宗谷バス・北都交通）

GTFSデータリポジトリの利用方法(データ提供側)

GTFSデータ公開の手順



公開後のデータ利活用促進

Googleや経路検索事業者へ
連絡

市町村やバス事業者のHPの
データ公開ページがあれば、リ
ポジトリのURLを設定

公共交通計画、都市計画など
での利用

- 詳しくは、リポジトリのサイト(<https://gtfs-data.jp>)に「データ登録ガイド」がありますのでご覧ください。