



Introduction to MobilityData & GTFS

MobilityData と GTFS のご紹介

Tzu-Jen Chan (詹子人)
GTFS プログラムマネージャー



mobilitydata.org

tzujen@mobilitydata.org



公共交通情報を提供するオープンなデータ標準の開発を目指すグローバルな非営利団体です



コミュニティの協力を得て GTFS と GBFS の仕様をメンテナンスし、
無料のオープンソースツールやドキュメントを整備しています

GTFSとは？



General Transit Feed Specification

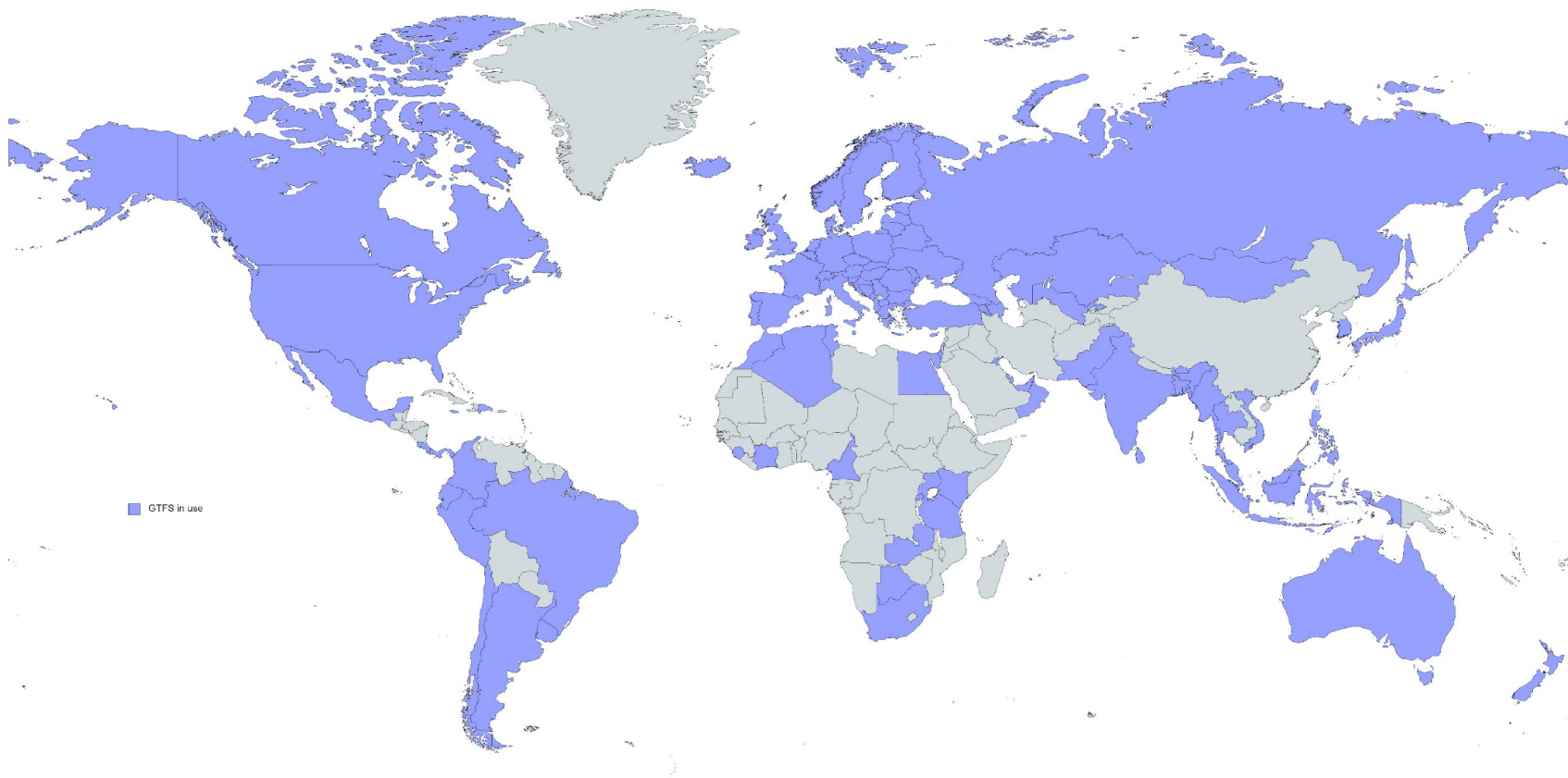
- コミュニティ主導のオープンな標準
- 乗客向けの交通情報を表現
- 静的情報用の GTFS Static と
リアルタイム情報用の GTFS Realtime から構成



GTFSの歴史...

- 2005 ○ TriMetとGoogleは共同でGTFSを開発する
- 2008 ○ コミュニティによるガバナンスの枠組みが策定される
- 2010 ○ GTFSの正式名称を“General Transit Feed Specification”に変更される
- 2011 ○ GTFS Realtime が策定される
- 2015 ○ GTFS Best Practices プロジェクトが Rocky Mountain Institute により開催される
- 2019 ○ MobilityData がモントリオールにおいて設立される
- 2020 ○ コミュニティの成長とともに、複数の拡張プロジェクトが議論され、採用されていく
(Pathways, Fares v2, Attributions, Translations, etc)
- 2024 ○ GTFS-Flex が採用される

GTFSは世界中の 10,000以上の交通事業者が採用！





オープンな標準

誰でも...

- 変更や拡張を提案できる
- 公開されたワーキンググループに参加できる
- 提案に賛成または拒否を投票できる
- コミュニティと議論できる

MobilityDataは、貢献者をサポートし、GTFSの長期的な持続可能性を維持するために存在！

Clarifying constraints on pathways.stair_count



michaelandrewkearney opened this issue on Mar 11 · 2 comments



michaelandrewkearney commented on Mar 11

Introduce yourself

Hi all! I'm Michael. I'm new here. I'm not a part of any GTFS producing/consuming organization. Just a daily rider!

Ask a question

The GTFS spec [defines three sign constraints](#) for numeric fields: non-negative, non-zero, and positive. They are currently applied to integer (e.g. frequencies, headway_secs) and float (e.g. pathways.length) field types. Presumably they could also be applied to sign constraints.

Integration of carpooling lines #430



AurelienC opened this issue on Jan 30 · 3 comments



AurelienC commented on Jan 30 · edited

Describe the problem

We, the French National Access Point (NAP), have held workshops about carpooling lines with several main actors (Ecov, Cityway, Transit, InstantSystem, Monkey Factory, Grenoble Alpes Métropole).

The conclusions of the workshop show that to model carpooling lines correctly, we would need the following elements:

- new values for route_type in routes.txt
 - Carpooling line (group)
 - Carpooling line with application and with departure guarantee
 - Carpooling line with application and without departure guarantee
 - Carpooling line without application (spontaneous)

仕様変更のプロセスは ...



提案

提案者が、
Github のプルリクエ
ストを通じて、
仕様変更を提案する



ディスカッション

GTFSのコミュニティ
が、提案を議論する



投票

提案者は、投票を呼びか
ける
- 変更点は実装されてい
ることが必要
- 少なくとも3票の賛成と
0票の反対が必要

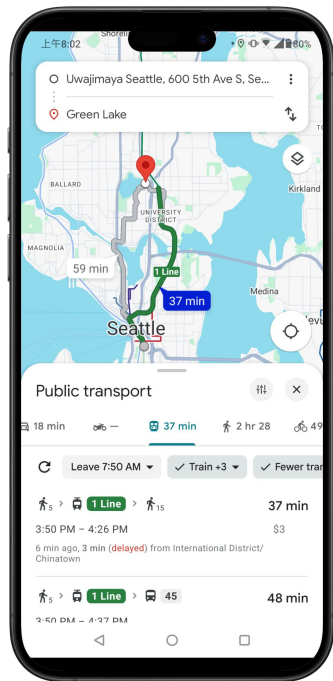


採用

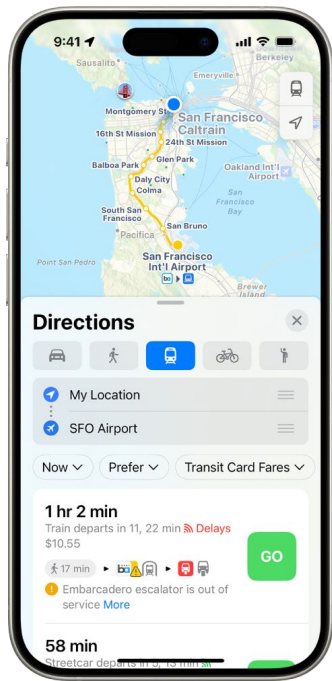
提案が承認される

誰でもこのプロセスに参加できる！

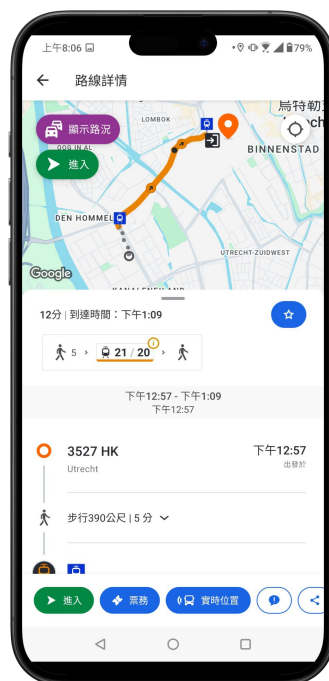
GTFSの利用例 - 経路検索アプリ



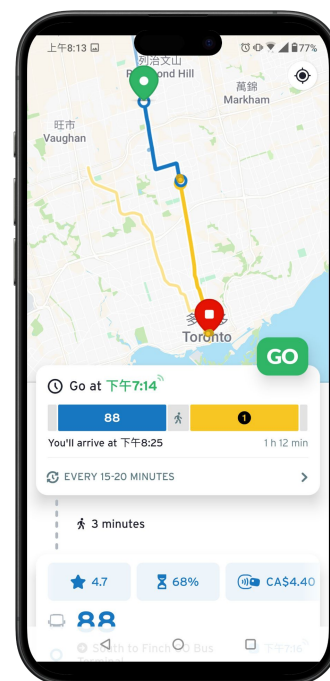
 Google Maps



 Apple Maps

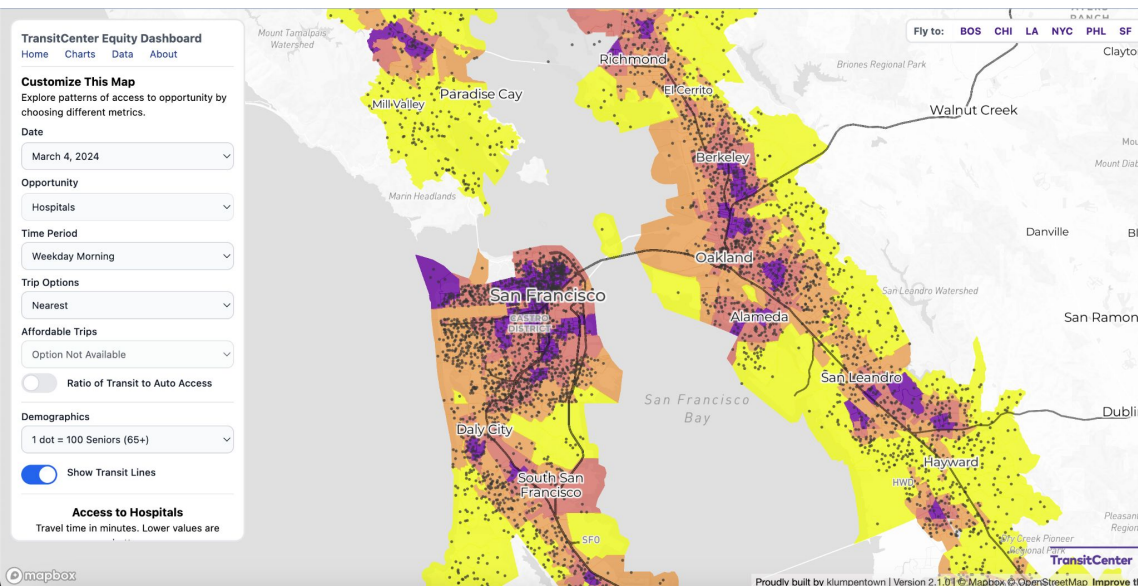


 Moovit



 Transit

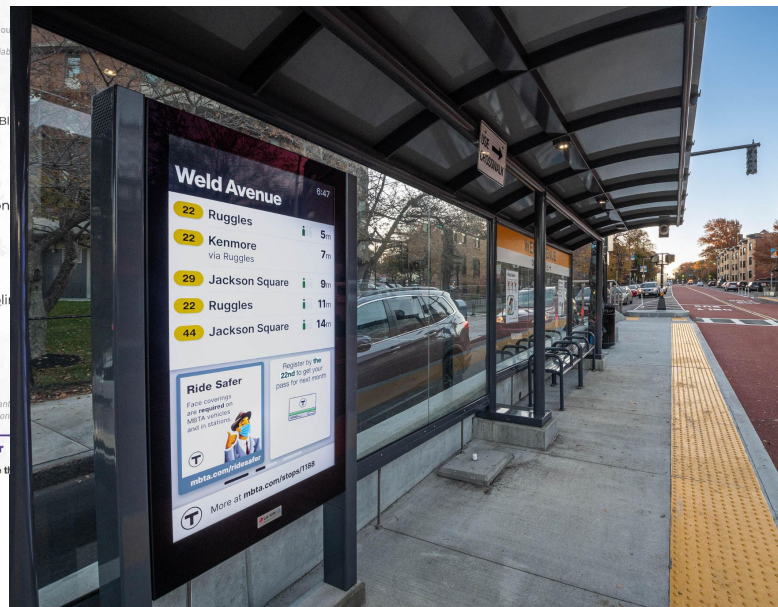
GTFSの利用例



Transit Center Equity Dashboard - dashboard.transitcenter.org/

可視化、
公共交通機関のアクセシビリティ分析、
交通ネットワークの計画と最適化など

デジタルサイネージ



MBTA Digital Signage - mbta.com/projects/digital-signage

私たちの取組み



仕様の策定

私たちは、以下の方法で仕様開発を促進しています:

- グローバルなコミュニティメンバー間の議論の促進
- 公開ワーキンググループの編成
- 仕様変更提案の起草

私たちの取り組み

gtfs.org/ja

gtfs.org では、GTFS をより良く利用するために、以下のようなガイダンスを提供しています:

- GTFS 機能の紹介
- ベストプラクティス、データ例、実装ガイドに関するドキュメント作成
- つながりや貢献を支援するコミュニティセッション

私たちの取組み

Explore and Access Global Transit Data

Currently serving over 3000 transit data feeds from 70 countries.

Search e.g. "New York" or "Carris Metropolitana" Search



Browse Feeds



Add a feed



Sign up for the API

The Mobility Database is an international catalog of public transit data for transit agencies, rider-facing apps, technology vendors, researchers, and others to use. It features over 3,000 GTFS and GTFS Realtime feeds, including 500+ feeds



Canonical GTFS Schedule Validator

Evaluate your dataset against the official [GTFS Reference](#) and [Best Practices](#).

Upload a ZIP file

No file chosen

Choose a file...

You can also drag a file here

Or load from a URL

<https://example.com/feed.zip>

Region (optional)

Choose a region

オープンソースツール

オープンソースツールの開発

- **Mobility Database**
GTFS および GTFSリアルタイムのフィードのグローバルなディレクトリ
- **GTFS Validator**
GTFSの品質のチェックツール

<https://mobilitydatabase.org/>

<https://gtfs-validator.mobilitydata.org/>

私たちの取組み

国際的なイベント開催



2024 International Mobility Data Summit

SAVE	MobilityData Workshops 2025
JUNE 24-25 PARIS	THE
DATES	OCTOBER 7-8 LOS ANGELES

ODPTとのコラボレーション



2024年、MobilityDataとODPTはMOUを更新し
戦略的パートナーシップを継続

私たちの協力を通じて、次のことを促進することを目指しています:

- オープンなデータ/標準と持続可能なモビリティに関する日本と世界コミュニティ間の情報交換と知見の共有
- 日本の公共交通オープンデータの量と質の両面での強化
- モビリティに関するエビデンスに基づく政策立案とデータ駆動型モビリティシステムの開発

現在、MobilityDataとODPTは毎月会議を開催し、さまざまなコラボレーションプロジェクトについてディスカッションを継続



ODPTとMobilityDataの戦略的パートナーシップに関する覚書(MoU)更新について 公共交通オープンデータ協議会

公共交通オープンデータ協議会(会長:坂村 健、INIAD cHUB 東洋大学情報連携学 学術実業連携機構・機構長)は、カナダを本拠地とする交通データに関する世界的な非営利団体MobilityDataと、2022年に締結した覚書(MoU)を更新しました。MobilityDataは、日本国内でも採用が進む、鉄道やバス等の公共交通データの標準フォーマットGTFSや、シェアサイクル等のマイクロモビリティの標準フォーマットGBFSの標準化を推進する団体です。

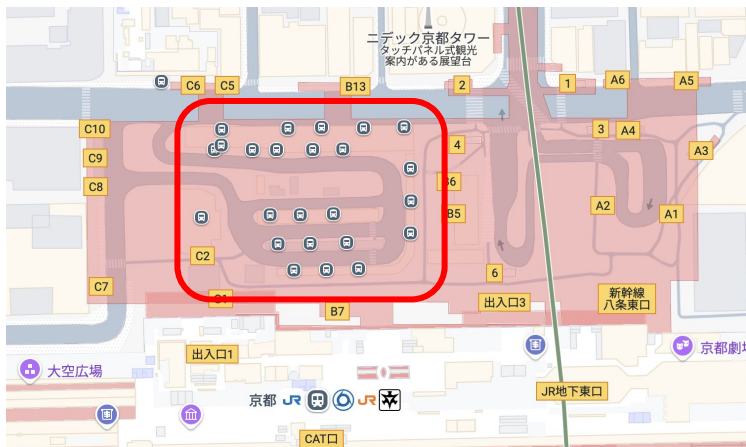
本覚書において、公共交通オープンデータ協議会とMobilityDataは、オープンデータを通じた持続可能なモビリティサービスの拡大を目指し、知識の共有とコラボレーションのための戦略的パートナーシップを更新することに合意しました。今後、以下における協力を予定しています。

- オープン仕様と標準規格、オープンデータ、持続可能な都市交通に関する知識の共有
- 日本を含むアジアにおけるオープン仕様と標準規格の利用促進の協力
- 様々な環境におけるオープンな交通データの機会と前提条件の探究、特に都市における標準化の機会の受け入れの支援
- 日本を含むアジアで広く採用される可能性のある持続可能な交通サービスの共通フレームワークの開発の支援
- モビリティ分野およびデータ駆動のモビリティシステムにおけるEBPM(エビデンスに基づく政策立案)の、共同アドボカシーおよび啓発キャンペーンによる支援
- 都市交通コミュニティや他の関連ステークホルダー、さらに広範なビジネスコミュニティを対象としたワークショップ、ラウンドテーブル、ウェビナー、イベントなどの知識共有イベントの開催

公共交通オープンデータ協議会 会長 坂村 健 氏のコメント:

「MobilityDataとの覚書更新を大変嬉しく思います。本協議会は、日本で複雑な公共交通データのための

ODPTとのコラボレーション例



日本のバス停利用ケースの要件を考慮し、GTFSとGTFS-JPにおける駅・停留所の階層データモデリングの改善策の検討

GTFSの統合ドキュメント管理プラットフォームであるgtfs.orgにおける仕様の日本語訳の品質確保

日本とより広範なコミュニティとのつながりを強化することで、日本および世界中のユーザーに、より優れた、よりアクセスしやすい交通体験を提供できると信じています

