

「標準的なバス情報フォーマット」ダイジェスト

「標準的なバス情報フォーマット」とは、バス事業者と経路検索等の情報利用者との情報の受渡しのための共通フォーマットです。

「標準的なバス情報フォーマット」制定の目的

1 バス情報を利用者ニーズに合わせて提供

- ・データ化されていないバス事業者によるデータ整備の促進
- ・バス事業者と情報利用者との情報受渡しの効率化・迅速化
- ・乗換案内等での他のモードとのシームレス案内の実現

2 バス事業者の経営基盤強化

- ・蓄積されたデータの活用による事業改善
- ・MaaS※(マース)への戦略的参画

※MaaS:Mobility as a Service

「標準的なバス情報フォーマット」の構成

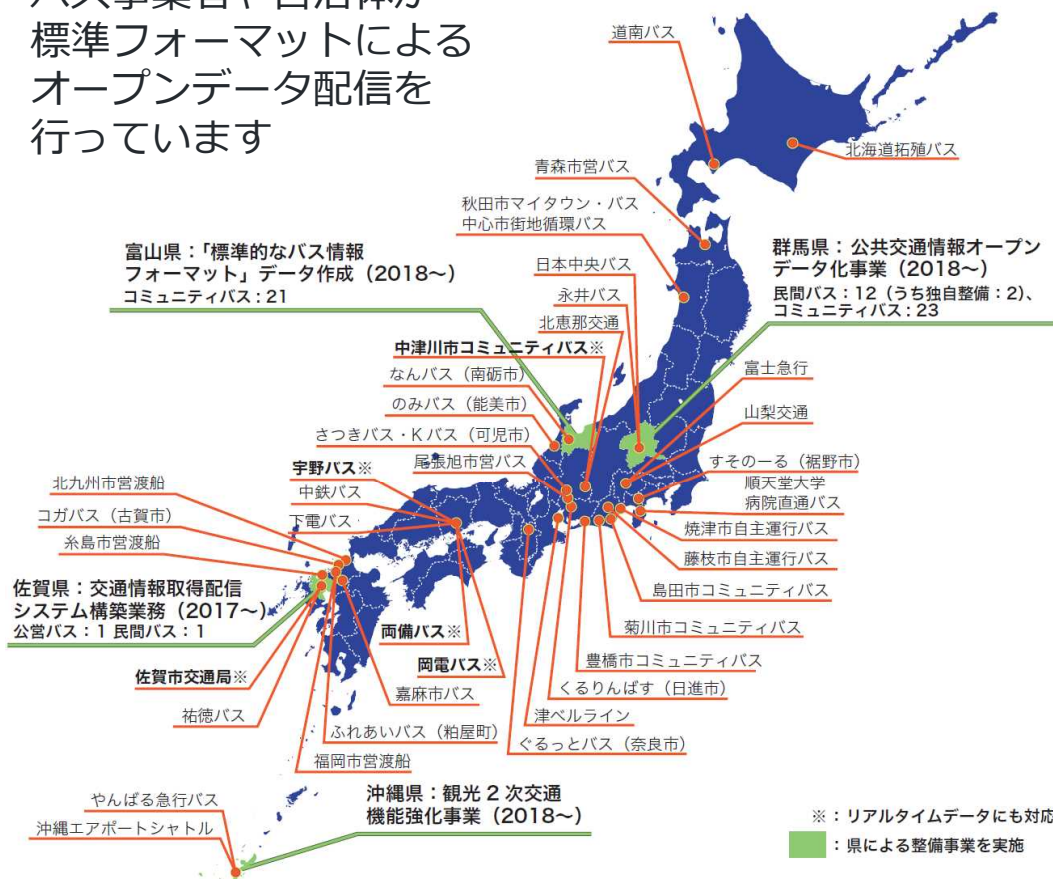
静的データ「GTFS-JP」と動的データ「GTFS Realtime」の2種類のフォーマットを包含しています。



情報提供や交通分析に利用、バスロケとも連携可能(GTFS Realtime)

「標準的なバス情報フォーマット」による公共交通オープンデータ一覧

全国90社(2019年2月時点)のバス事業者や自治体が標準フォーマットによるオープンデータ配信を行っています

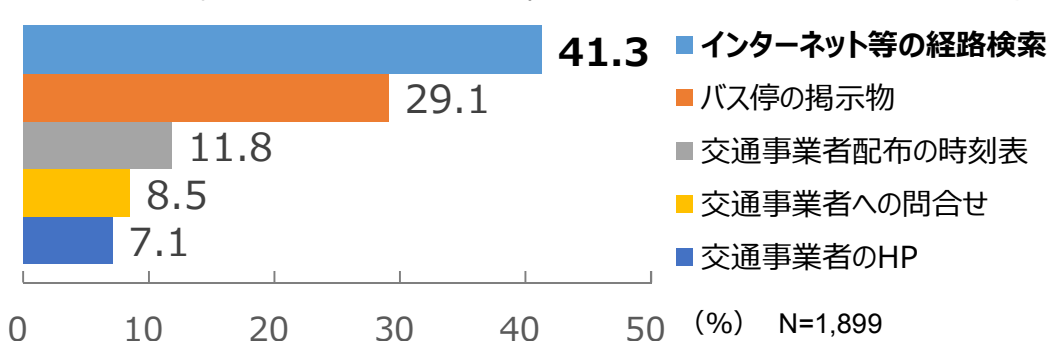


「標準的なバス情報フォーマット」のメリット

Q. なぜ、経路検索サービスが大事？

経路検索サービスは、バスを調べる手段 No.1

路線バスの経路等を調べる際の情報取得先（平成28年12月内閣府世論調査）



居住地別では大都市、年代別では50歳代までの回答者でその割合が高く、経路検索を日常的に利用する来訪者にとっては、経路検索で情報が表示されないことは公共交通が存在しないことと同義と認識されつつあります。

インターネット等の経路検索サービスを通じて情報提供することで、

- ・来訪者や外国人にバスを認知してもらえる
- ・他社線・鉄道・徒歩ともシームレスに案内できる

といった効果も期待できるため、交通事業者にとっては、いわば

「掲載費がかからないPR手段」とみることもできます。

Q. なぜ、このフォーマットで？

共通化したフォーマットに沿ってデータを整備することで、バス事業者や自治体には次のようなメリットがあります。

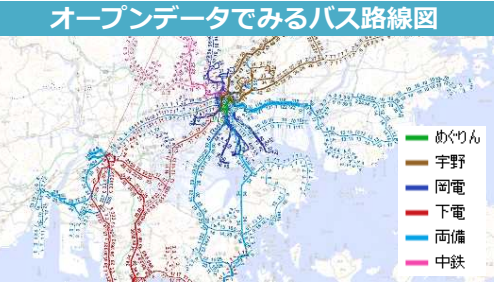
- 1 小規模バス事業者やコミュニティバスも経路検索サービス等に掲載される**
 これまで経路検索サービスに載りづらかったバスについても、より多くの経路検索サービスに掲載されやすくなります。
- 2 バスロケ情報が経路検索に掲載される**
 大手事業者を含めても現状ごく限定的なリアルタイムのバスロケ情報を、経路検索サービスを通じ簡易に行えるようになります。
- 3 運行情報が経路検索に掲載される**
 災害時やイベント開催中の、運休、迂回、増発等の情報を利用者に伝えることができます。
- 4 多様な活用ができる（ワンソース・マルチユース）**
 経路検索以外の情報提供（デジタルサイネージ等）や交通分析も可能になります。
- 5 事業者自身が案内の正確さを向上できる**
 特別ダイヤや運休を反映し、バス停情報もより正確に多言語で整備できます。
- 6 業務の効率化ができる**
 経路検索事業者等へのデータ提供の一本化や、業務のIT化に繋がります。

全国の導入事例

1 宇野自動車・両備グループ (岡山市)

宇野自動車：日本初の標準的フォーマットによるオープンデータ配信
 両備グループ：商用バスロケとして日本初の標準的フォーマットによるオープンデータ

バス会社	バスロケ	時刻表オープン化	バスロケオープン化
宇野バス	バス	済	済
下電バス	まだ?	済	デモ提供
岡電バス	Bus-Vision	済	済
中鉄バス		β版	β版



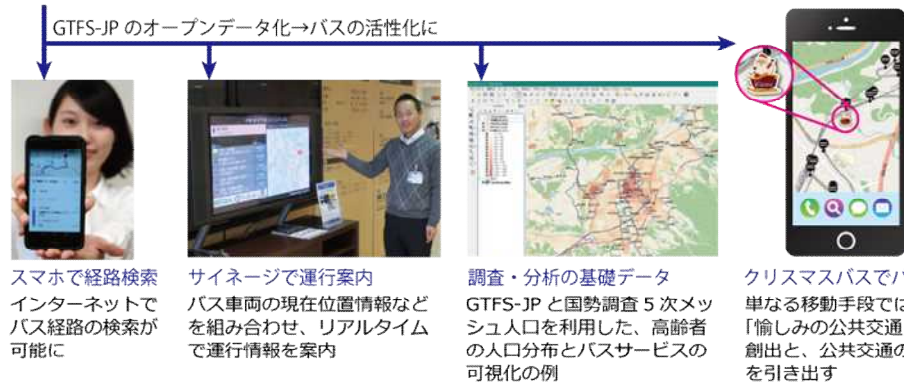
トラフィックブレイン 太田恒平『岡山の公共交通はマーケティングで改善できる』
https://trans-market.jimdofree.com/app/download/14159227829/20181210_transmarket_startup_okayama_ota.pdf

動的
民間

2 岐阜県中津川市

市内のバス路線の「GTFS-JP」「GTFS-RT」データを整備しオープン化
 多言語整備しインバウンド需要に対応、デジタルサイネージも低コストで導入

標準的なバス情報フォーマット (GTFS-JP)
 2017年3月に国土交通省が定めた形式
 バス停の位置情報、時刻表、ルート、運賃などの複数の CSV ファイルを格納した ZIP ファイル

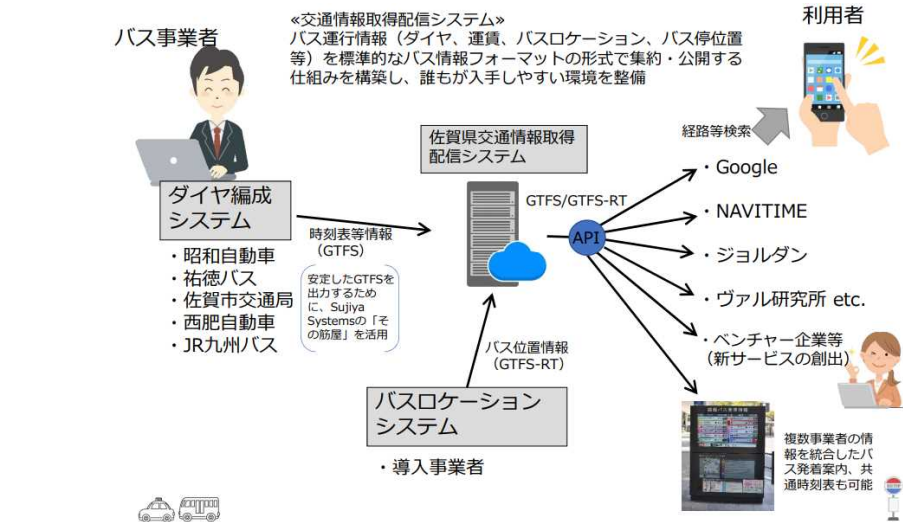


中津川市「公共交通オープンデータ」最先端田舎への挑戦
<http://www.city.nakatsugawa.gifu.jp/page/083350.html>

動的
コミバス

3 佐賀県

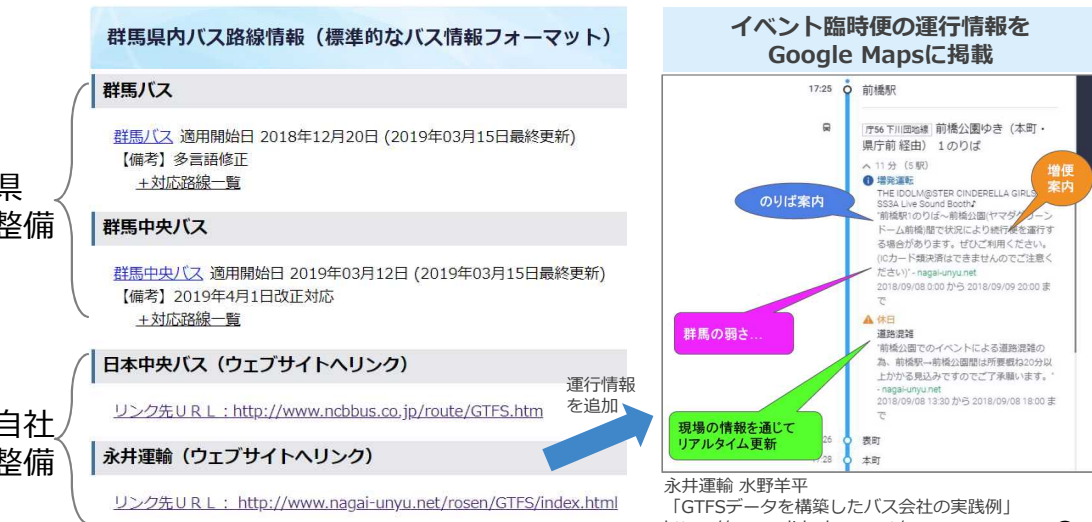
県内主要バス事業者の「GTFS-JP」データを整備、佐賀市交通局は「GTFS-RT」も提供
 アップロードするためのシステムを「公共財」として整備しオープン化



動的
県主導

4 群馬県

県内全29事業者のバス路線を「GTFS-JP」形式でデータ整備し、オープンデータ化
 2社がダイヤ編成システム「その筋屋」を導入し自社で高精度なデータを整備



静的
県/民間

データ整備方法

ツール開発が進んだことで様々な方法によるデータ整備が可能となりました。ノウハウを「**手引き**」として公開します

1. システムからのデータ出力

- ダイヤ編成システム** 静的データの出力に対応しているシステムがあります
- バスロケシステム** 動的データ、静的データの出力に対応しているシステムがあります

2. データ作成代行事業者へ委託

- 経路検索事業者(CP)** 検索サービスへの取込だけでなくデータ提供が可能な場合があります
- IT企業等** 経路検索事業社以外にもデータ作成を行っている事業者があります

3. 無償ツールを活用した自力整備

その筋屋：バス運行業務全般をIT化する場合に向いています

その筋屋勉強会@東京都高円寺

西沢ツール：GTFS-JPデータの作成に特化し比較的簡易に導入できます

出力されるファイル名	trip.txt, stop_times.txt	トップシート	時刻表ツール	1:採用0:省略
路線名・方面名	黒部駅発→生地駅方面			
route_id	経路ID	必須	1	1,1
direction_id	経路略称(自動挿入) 1:往路, 0:復路	任意	0	
<★trip_id	便番号	必須	1	
service_id	運行日ID	必須	1	平日
trip_short_name	便名称	任意	0	
trip_headsign	便行先	任意	1	生地駅
<block_id	連続便(便結合区分)の経路ID	任意	0	
<block_id	連続便(便結合区分)の運行日ID	任意	0	
<block_id	連続便(便結合区分)の便番号	任意	0	
jp_trip_desc	便情報	任意	0	
jp_trip_desc_symbol	便記号	任意	0	
shape_id	抽画ID	任意	0	
wheelchair_accessible	車いす利用区分	任意	0	
bikes_allowed	自転車持込区分	任意	0	
jp_office_id	営業所ID	任意	0	

通過順位	通過区間ID	標柱ID	停留所名	同名停留所の区分	上り, 下り, 路線, 乗り換え番号等	発着	1:乗降可2:乗降不可	標準所要時間(分)
21	stop_sequence	stop_id	黒部駅					656
22	必須	必須	5.1 YKK黒部寮					705
23			7.1 市民病院					735
24	1		4.1 黒部市役所前					823
25	2		8.1 電鉄黒部駅					1105
26	3							1442
27	4							1605
28	5							1725
29	6							2000

西沢ツールを用いた市営バスのデータ作成会@富山県南砺市

