

公共交通運行情報標準データ仕様（GTFS-JP）と  
標準的なバス情報フォーマット第3版（GTFS-JP v3）等との差分について

令和8年3月

国土交通省

# 目次

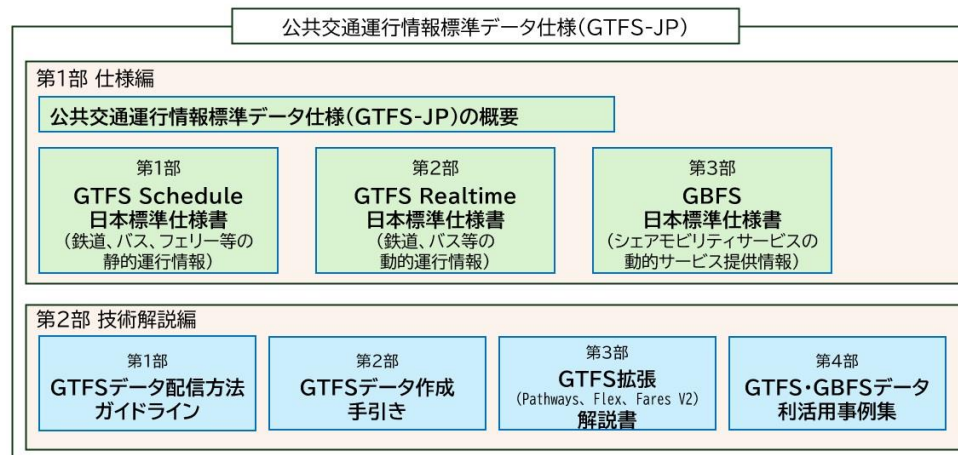
第1章 仕様全体の構成の改変 .....	1
第2章 標準的なバス情報フォーマット第3版（GTFS-JP v3）と GTFS Schedule 日本標準仕様書の差分 .....	1
1. GTFS-JP v3 と GTFS Schedule 日本標準仕様書の作成方針の違い .....	1
2. GTFS-JP v3 と GTFS Schedule 日本標準仕様書で規定するファイルの差分 .....	2
3. GTFS-JP v3 と GTFS Schedule 日本標準仕様書で規定するファイル、フィールドの必須区分等の差分 .....	3
3.1 ファイルの必須区分等の違い .....	3
3.2 フィールドの必須区分等の違い .....	4
4. GTFS Schedule 日本標準仕様書の各規定における GTFS-JP v3 との差分 .....	10
公共交通運行情報標準データ仕様（GTFS-JP）の概要 .....	11
1.公共交通運行情報標準データ仕様（GTFS-JP）の基本事項 .....	11
1.1 本仕様の位置づけ .....	11
1.2 対象読者 .....	12
1.3 GTFS-JP のこれまでの経緯 .....	12
1.4 本仕様の構成 .....	13
1.5 GTFS（General Transit Feed Specification）とは .....	14
1.6 GTFS-JP 改定の基本的な考え方 .....	15
1.7 仕様作成にあたり参照した典拠 .....	16
2. 本仕様の読み方 .....	18
2.1 用語の定義 .....	18
2.2 文章表現の意味 .....	20
3. 従前の仕様により作成されたデータの取扱いについて .....	20
第1部 GTFS Schedule 日本標準仕様書 .....	21
I GTFS Schedule の基本事項 .....	21
1. GTFS Schedule（静的運行情報）とは .....	21
2. GTFS Schedule データの構成 .....	21
3. ファイル及びフィールドの作成方法 .....	22
3.1 ファイルの作成方法 .....	22
3.2 フィールドの作成方法 .....	22
3.3 ファイル及びフィールドで利用可能な文字等 .....	23
4. データ型 .....	23
5. データセットの有効期間とデータセット更新の考え方 .....	26

6. データセットに含むべき情報.....	29
7. ファイル及びフィールドにおける必須区分等の意味.....	29
8. 本仕様で規定するファイル.....	31
8.1 ファイルの分類.....	31
8.2 ファイルリスト.....	32
8.3 ER 図.....	36
9. 本仕様への準拠方法.....	37
10. 交通サービスに関する組織の考え方.....	37
II フィールドの値の設定方法.....	40
1. feed_info.txt.....	41
2. agency.txt.....	49
3. stops.txt.....	53
4. routes.txt.....	67
5. trips.txt.....	75
6. stop_times.txt.....	82
7. calendar.txt.....	90
8. calendar_dates.txt.....	94
9. fare_attributes.txt.....	96
10. fare_rules.txt.....	98
11. translations.txt.....	107
12. shapes.txt.....	112
13. attributions.txt.....	115
14. transfers.txt.....	115
15. frequencies.txt.....	119
(参考1) GTFS-JP 第3版における拡張ファイル、フィールド.....	121
(参考2) 標準的なフェリー・旅客船航路情報フォーマットにおける拡張ファイル、フィールド.....	122
(参考3) GTFS Schedule 日本標準仕様書と GTFS 国際標準仕様のファイル、フィールドの必須等区分の差分.....	122
第3章 動的バス情報フォーマット (GTFS リアルタイム) ガイドラインと GTFS Realtime 日本標準仕様書の差分.....	123
第2部 GTFS Realtime 日本標準仕様書.....	123
I GTFS Realtime の基本事項.....	123
4. 実験的項目.....	123
6. 必須区分の意味.....	123
7. 本仕様への準拠方法.....	124

8. GTFS Realtime 全般の仕様.....	124
8.1 ロケーションシステム等から提供すべき情報.....	124
8.2 データ更新のリードタイム.....	125
II message 及びフィールドの値の設定方法.....	127
各 Message の仕様について.....	128
3. message FeedEntity.....	129
8. message Alert.....	130

## 第1章 仕様全体の構成の改変

- 公共交通運行情報標準データ仕様（GTFS-JP）では、GTFS-JP v3 を GTFS Schedule 日本標準仕様書に更新するとともに、新たに GTFS Realtime、GBFS の日本標準仕様書を作成し、また、これまで散在していたガイドライン、手引き類の技術解説も更新した上で、全部を統合した。



## 第2章 標準的なバス情報フォーマット第3版（GTFS-JP v3）と GTFS Schedule 日本標準仕様書の差分

### 1. GTFS-JP v3 と GTFS Schedule 日本標準仕様書の作成方針の違い

- GTFS Schedule 日本標準仕様書は GTFS-JP v3 と異なり、次の方針で作成している。
  - ① GTFS-JP v3 では、各フィールドについて設定項目を記載していたが、GTFS Schedule 日本標準仕様書は入力の規則（ルール）を記載して設定すべき値の不明確さの排除を図った。
  - ② 入力規則には、それが国際標準仕様によるものか国内独自の規則であるのかを明示して、ローカライズルールとグローバルルールの差分を明らかにしている。特に、国際標準の推奨入力規則（ベストプラクティス）や Google 乗換案内内の独自ルールであるかも分かるように記載している。
  - ③ 解説の部分では、場合分けを設定してそれぞれの場合に適した値の設定方法を記載している。
- このように、全体的に値の設定方法の規則を充実させてデータ品質の向上を図っている。

## 2. GTFS-JP v3 と GTFS Schedule 日本標準仕様書で規定するファイルの差分

- GTFS Schedule 日本標準仕様書では GTFS-JP v3 に記載していなかった attributions.txt を追加するとともに、近年、国際標準に追加された Pathways 拡張、Flex 拡張、Fares V2 拡張のファイルを追加した。これにより、2025 年 12 月現在で GTFS Schedule の国際標準仕様に含まれている全てのファイルを含んでいる。
- また、GTFS-JP v3 及びフェリー-GTFS で国内用に独自に拡張していたファイル（jp 拡張ファイル）は本仕様の本体の仕様には含めず、参考資料に掲載した。
- GTFS-JP v3 と GTFS Schedule 日本標準仕様書に規定しているファイルは次表のとおり。

ファイル名	GTFS-JP v3	GTFS Schedule 日本標準仕様書
feed_info.txt	●	●
agency.txt	●	●
stops.txt	●	●
routes.txt	●	●
trips.txt	●	●
stop_times.txt	●	●
calendar.txt	●	●
calendar_dates.txt	●	●
fare_attributes.txt	●	●
fare_rules.txt	●	●
translations.txt	●	●
shapes.txt	●	●
attributions.txt	—	●
transfers.txt	●	●
frequencies.txt	●	●
【Pathways 拡張ファイル】		
pathways.txt	—	●
levels.txt	—	●
【Flex 拡張ファイル】		
location_groups.txt	—	●
location_group_stops.txt	—	●
locations.geojson	—	●
booking_rules.txt	—	●

ファイル名	GTFS-JP v3	GTFS Schedule 日本標準仕様書
【Fares V2 拡張ファイル】		
timeframes.txt	—	●
rider_categories.txt	—	●
fare_media.txt	—	●
fare_products.txt	—	●
fare_leg_rules.txt	—	●
fare_leg_join_rules.txt	—	●
fare_transfer_rules.txt	—	●
areas.txt	—	●
stop_areas.txt	—	●
networks.txt	—	●
route_networks.txt	—	●
【GTFS-JP v3 独自拡張ファイル】		
agency_jp.txt	●	(参考として掲載)
office_jp.txt	●	(参考として掲載)
pattern_jp.txt	●	(参考として掲載)
【フェリー-GTFS 独自拡張ファイル】		
payload.txt	(フェリー-GTFS)	(参考として掲載)
ships.txt	(フェリー-GTFS)	(参考として掲載)
payload_fare_attributes.txt	(フェリー-GTFS)	(参考として掲載)
payload_fare_rules.txt	(フェリー-GTFS)	(参考として掲載)

### 3. GTFS-JP v3 と GTFS Schedule 日本標準仕様書で規定するファイル、フィールドの必須区分等の差分

#### 3.1 ファイルの必須区分等の違い

- GTFS-JP v3 と GTFS Schedule 日本標準仕様書のファイルの必須区分等は次表のとおりである。黄色マーカーは必須区分等が異なるものである。
- カバー率は、2025年4月現在、国内でオープンデータ等で公開されている967のGTFSデータのうち当該ファイルを含むものの比率（%）である。

ファイル名	JP v3 区分	JP v4 区分	カバー率
feed_info	必須	必須	99
agency	必須	必須	100
stops	必須	必須	99
routes	必須	必須	99
trips	必須	必須	99
stop_times	必須	必須	99
calendar	条件付必須	条件付必須	98
calendar_dates	条件付必須	条件付必須	91
fare_attributes	必須	必須	95
fare_rules	条件付き必須	条件付必須	92
translations	必須	必須	92
shapes	任意	条件付必須	52
transfers	任意	推奨	8
frequencies	任意	任意	0

### 3.2 フィールドの必須区分等の違い

- GTFS-JP v3 と GTFS Schedule 日本標準仕様書のフィールドの必須区分等は次表のとおりである。黄色マーカーは必須区分等が異なるものである。
- カバー率は、2025年4月現在、国内でオープンデータ等で公開されている967のGTFSデータのうち当該フィールドを含むものの比率（%）である。
- JP v3 欄の「-」はJP v3 で規定されていないフィールドである。

Field Name	JP v3 区分	JP v4 区分	カバー率
【feed_info.txt】			
feed_publisher_name	必須	必須	99
feed_publisher_url	必須	必須	99
feed_lang	固定	必須	99
default_lang	-	不要	0
feed_start_date	任意	必須	98
feed_end_date	任意	必須	98
feed_version	任意	必須	90
feed_contact_email	-	推奨	16
feed_contact_url	-	推奨	17
【agency.txt】			
agency_id	必須	必須	100
agency_name	必須	必須	100
agency_url	必須	必須	100
agency_timezone	固定	必須	100
agency_lang	固定	必須	100
agency_phone	任意	推奨	82
agency_fare_url	任意	推奨	5
agency_email	任意	推奨	23
cemv_support	-	任意	-
【stops.txt】			
stop_id	必須	必須	99
stop_code	任意	任意	5
stop_name	必須	必須	99
tts_stop_name	-	不要	0
stop_desc	任意	任意	19

Field Name	JP v3 区分	JP v4 区分	カバー率
stop_lat	必須	必須	99
stop_lon	必須	必須	99
zone_id	条件付き必須	条件付必須	97
stop_url	任意	任意	2
location_type	任意	必須	92
parent_station	任意	条件付必須	6
stop_timezone	不要	不要	3
wheelchair_boarding	不要	任意	3
level_id	-	任意	0
platform_code	任意	推奨	20
stop_access	-	条件付禁止	
<b>【routes.txt】</b>			
route_id	必須	必須	99
agency_id	必須	必須	99
route_short_name	条件付き必須	条件付必須	17
route_long_name	条件付き必須	条件付必須	98
route_desc	任意	任意	7
route_type	固定	必須	99
route_url	任意	任意	3
route_color	任意	推奨	61
route_text_color	任意	推奨	62
route_sort_order	-	任意	0
continuous_pickup	-	条件付禁止	0
continuous_drop_off	-	条件付禁止	0
network_id	-	条件付禁止	0
cemv_support	-	任意	
jp_route_parent_id	任意	任意	10
<b>【trips.txt】</b>			
route_id	必須	必須	99
service_id	必須	必須	99
trip_id	必須	必須	99

Field Name	JP v3 区分	JP v4 区分	カバー率
trip_headsign	任意	推奨	89
trip_short_name	任意	任意	7
direction_id	任意	推奨	74
block_id	任意	任意	11
shape_id	任意	条件付必須	51
wheelchair_accessible	任意	任意	17
bikes_allowed	任意	任意	23
cars_allowed	-	任意	0
jp_trip_desc	任意	任意	11
jp_trip_desc_symbol	任意	任意	2
jp_pattern_id	任意	任意	33
【stop_times.txt】			
trip_id	必須	必須	99
arrival_time	必須	条件付必須	99
departure_time	必須	条件付必須	99
stop_id	必須	条件付必須	99
location_group_id	-	条件付禁止	0
location_id	-	条件付禁止	0
stop_sequence	必須	必須	99
stop_headsign	任意	推奨	69
pickup_type	任意	条件付禁止	98
drop_off_type	任意	条件付禁止	98
continuous_pickup	-	条件付禁止	0
continuous_drop_off	-	条件付禁止	0
shape_dist_traveled	任意	任意	7
timepoint	任意	推奨	54
start_pickup_drop_off_window	-	条件付必須	0
end_pickup_drop_off_window	-	条件付必須	0
pickup_booking_rule_id	-	任意	0
drop_off_booking_rule_id	-	任意	0

Field Name	JP v3 区分	JP v4 区分	カバー率
<b>【calendar.txt】</b>			
service_id	必須	必須	98
monday	必須	必須	98
tuesday	必須	必須	98
wednesday	必須	必須	98
thursday	必須	必須	98
friday	必須	必須	98
saturday	必須	必須	98
sunday	必須	必須	98
start_date	必須	必須	98
end_date	必須	必須	98
<b>【calendar_dates.txt】</b>			
service_id	必須	必須	91
date	必須	必須	91
exception_type	必須	必須	91
<b>【fare_attributes.txt】</b>			
fare_id	必須	必須	95
price	必須	必須	95
currency_type	固定	必須	95
payment_method	必須	必須	95
transfers	必須	必須	93
agency_id	-	条件付必須	34
transfer_duration	任意	任意	1
ic_price	-	推奨	2
<b>【fare_rules.txt】</b>			
fare_id	必須	必須	92
route_id	任意	任意	77
origin_id	任意	任意	57
destination_id	任意	任意	57
contains_id	不要	任意	2

Field Name	JP v3 区分	JP v4 区分	カバー率
<b>【translations.txt】</b>			
table_name	必須	必須	78
field_name	必須	必須	78
language	必須	必須	78
translation	必須	必須	92
record_id	条件付き必須	条件付必須	50
record_sub_id	条件付き必須	条件付必須	3
field_value	条件付き必須	条件付必須	55
<b>【shapes.txt】</b>			
shape_id	必須	必須	52
shape_pt_lat	必須	必須	52
shape_pt_lon	必須	必須	52
shape_pt_sequence	必須	必須	52
shape_dist_traveled	任意	任意	1
<b>【attributions.txt】</b>			
attribution_id	-	任意	1
agency_id	-	任意	0
route_id	-	任意	1
trip_id	-	任意	0
organization_name	-	必須	1
is_producer	-	条件付必須	1
is_operator	-	条件付必須	1
is_authority	-	条件付必須	1
attribution_url	-	任意	1
attribution_email	-	任意	0
attribution_phone	-	任意	1
<b>【transfers.txt】</b>			
from_stop_id	必須	条件付必須	8
to_stop_id	必須	条件付必須	8
from_route_id	-	任意	0
to_route_id	-	任意	0

Field Name	JP v3 区分	JP v4 区分	カバー率
from_trip_id	-	条件付必須	0
to_trip_id	-	条件付必須	0
transfer_type	必須	必須	8
min_transfer_time	任意	任意	2
【frequencies.txt】			
trip_id	必須	必須	
start_time	必須	必須	
end_time	必須	必須	
headway_secs	必須	必須	
exact_times	任意	任意	

## 4. GTFS Schedule 日本標準仕様書の各規定における GTFS-JP v3 との差分

- 以下、標準的なバス情報フォーマット第3版（令和3年7月策定）（以下、「GTFS-JP v3」と略記することがある。）と GTFS Schedule 日本標準仕様書（令和8年3月策定）の規定の差分を示す。
- 公共交通運行情報標準データ仕様（GTFS-JP）の概要及び GTFS Schedule 日本標準仕様書の目次に沿って、新たに追加された事項、GTFS-JP v3 と GTFS Schedule 日本標準仕様書で規定内容が異なる部分に下線を付した。下線がない部分は実質的に変更はない。
- ただし、GTFS-JP v3 で当該事項の記載がないものは GTFS Schedule で追加した事項・記載であるが、下線を省略した。
- また、標準的なフェリー・旅客船航路情報フォーマット（以下、「フェリーGTFS」と略記することがある。）から継承した規定にも下線を付した。

# 公共交通運行情報標準データ仕様（GTFS-JP）の概要

## 1. 公共交通運行情報標準データ仕様（GTFS-JP）の基本事項

### 1.1 本仕様の位置づけ

- GTFS を基本とした理由は記載していない。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
本仕様の位置づけ	<p>(バスに関する情報のデータ化における、<b>GTFS-JP</b> の位置づけ)</p> <p>GTFS-JP は、バスに関する情報のデータ化を行う際のデータフォーマットを標準化することを目的としており、1-1 及び 1-2 に記載したような理由から、推奨されるデータフォーマットの形式として提示したものです。</p> <p>(注：1-1 は 15p 参照、1-2 は下欄参照)</p>	<p>・本ドキュメントは、日本国内における鉄道、バス、旅客船、デマンド型交通、シェアモビリティサービスの運行情報（時刻表、運賃、停留所等）を提供することで利用案内を行うサービス（以下、「経路検索サービス」という。）において利用可能な標準的な運行情報のデータ仕様を定めるものである。</p>
GTFS-JP は GTFS を基本	<p>(1. 静的バス情報フォーマット (<b>GTFS-JP</b>) の概要)</p> <p>「GTFS-JP」は「標準的なバス情報フォーマット」における静的データフォーマットであり、国際的に広く利用されている公共交通用データフォーマット「GTFS」を基本に、日本の状況を踏まえた内容としています。GTFS-JP は GTFS と互換性があるため、Google 社をはじめとした海外の事業者へも情報提供を行うことが可能になっています。</p> <p>(1-2. <b>GTFS</b> を基本とした理由)</p> <p><u>GTFS を「標準的なバス情報フォーマット」の静的データフォーマットの基本とした理由は下記等の優位性にあります。</u></p> <p>(1) <u>一般的なテキストエディタや表計算ソフトで編集可能な CSV 形式のため、バス事業者においても扱いやすい</u></p> <p>(2) <u>データ項目やデータ形式が経路検索に利用可能なことが確認されている</u></p> <p>(3) <u>データ項目等を定義するレファレンスが早期に整備可能である</u></p> <p>(4) <u>Google Maps 等の経路検索サービスやライブラリ等が早期に利用可能である</u></p>	<p>・本ドキュメントでは、アプリケーション利用におけるデータの流通性や品質統一、可用性の確保を目的として、公共交通サービスの運行情報を表現するデータの構造、フォーマット、入力規則等のデータ仕様として、国際標準仕様である「GTFS (General Transit Feed Specification)」<sup>1</sup> シリーズを採用する。</p> <p>・本ドキュメントが定める公共交通運行情報標準データ仕様（以下、「GTFS-JP」という。）は、「GTFS」に準拠し国際標準との互換性を確保しつつ、国内における公共交通サービスの実態を踏まえたデータ作成のルールを定めている。すなわち、GTFS-JP は GTFS Schedule、GTFS Realtime 及び GBFS のローカライズ仕様として定められている。</p>

<sup>1</sup> <https://mobilitydata.org/data-standards/>

## 1.2 対象読者

- 対象読者の記載を追加した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
対象読者	(記載なし)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本仕様書は、GTFS-JP に基づくデータの品質向上や統一、データ活用を促進するため、次の者を主な対象読者としている。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・データを作成、配信するシステムの開発者</li> <li>・データ作成システムを利用する交通事業者及び自治体</li> <li>・データを利用するシステムの開発者</li> </ul> </li> </ul>

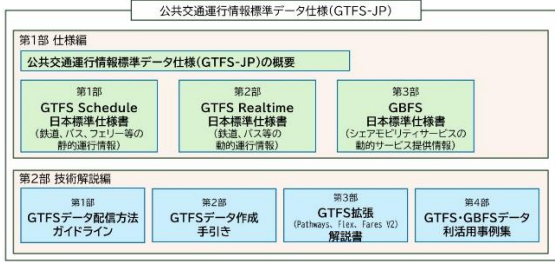
## 1.3 GTFS-JP のこれまでの経緯

- GTFS-JP 策定の経緯として第3版の策定を追加した。標準的なフェリー・旅客船航路情報フォーマットの策定状況も追加した。
- GTFS-JP v3 を改訂することを追加した。
- 対象交通モードに鉄道、旅客船、デマンド型交通を追加した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
GTFS-JP 策定の経緯	<p>(はじめに)</p> <p>国土交通省では、経路検索に必要な情報の整備を促進するとともに、バス事業者と経路検索事業者等の情報利用者との間で、データの受け渡しが効率的に行われるよう、平成29年3月に、経路検索に必要な時刻表や運行経路等の静的情報を統一された様式でデータ化する方法を「標準的なバス情報フォーマット」(以下「GTFS-JP」という。)として定め、バス事業者や自治体等がGTFS-JPを作成する際、参考として活用されることを想定して本仕様書を併せて発行しました。(平成31年3月に第2版として改訂。)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・GTFSに準拠した公共交通サービスに関する運行情報の国内標準データ仕様は、2017年にバスについて「標準的なバス情報フォーマット」として初版が作成され、<u>2021年までに第3版まで策定されている。</u></li> <li>・旅客船については、「標準的なフェリー・旅客船航路情報フォーマット」(ver5.0)が<u>2025年4月に策定されている。</u></li> </ul>
仕様の改訂 対象交通モード	<p>(はじめに)</p> <p>今後の更なるデジタル化の進展を見据え、バス事業におけるデータ化・デジタル化の重要性は一層高まることが予想されますが、GTFS-JPによるデータ整備も引き続き重要になると考えられます。<u>今般、データ整備に関する最新の環境変化を踏まえ、GTFS-JPを改訂するとともに、本仕様書を第3版として改訂しました。</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本仕様は、「標準的なバス情報フォーマット(第3版)」について、最新の国際標準やアプリケーションサイドの実装を踏まえて改訂するとともに、その対象モードを鉄道に拡張したものである。また、「標準的なフェリー・旅客船航路情報フォーマット」を統合し、対象モードに旅客船を追加した。さらに、GTFSシリーズである「GBFS (General Bike Feed Specification)」及びGTFS Scheduleの拡張仕様である「GTFS-Flex」のローカライズ仕様を追加し、対象モードにシェアモビリティサービスとデマンド型交通を追加した。</li> </ul>

## 1.4 本仕様の構成

- 公共交通運行情報標準データ仕様（GTFS-JP）では、GTFS-JP v3 を GTFS Schedule 日本標準仕様書に更新するとともに、新たに GTFS Realtime、GBFS の日本標準仕様書を作成し、また、これまで散在していたガイドライン、手引き類の技術解説も更新した上で、全部を統合した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書																						
全体構成	(記載なし)	<p>・本仕様は、第1編 仕様編、第2編 技術解説編で構成する。「GTFS-JP」は「公共交通運行情報標準データ仕様」の略称として用いる。</p> <table border="1" data-bbox="1176 406 2080 970"> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1176 406 2080 438">公共交通運行情報標準データ仕様（GTFS-JP）</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1176 438 2080 470">第1編 仕様編</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1176 470 2080 502">公共交通運行情報標準データ仕様（GTFS-JP）の概要</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1176 502 1659 550">第1部 GTFS Schedule 日本標準仕様書</td> <td data-bbox="1659 502 2080 550">鉄道、バス、フェリー等の静的運行情報の仕様</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1176 550 1659 598">第2部 GTFS Realtime 日本標準仕様書</td> <td data-bbox="1659 550 2080 598">鉄道、バス等の動的運行情報の仕様</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1176 598 1659 646">第3部 GBFS 日本標準仕様書</td> <td data-bbox="1659 598 2080 646">シェアモビリティサービスの動的サービス提供情報の仕様</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1176 646 2080 678">第2編 技術解説編</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1176 678 1659 726">第1部 GTFS データ配信方法ガイドライン</td> <td data-bbox="1659 678 2080 726">GTFS データの配信、オープンデータ公開の方法及びデータ利用のガイドライン</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1176 726 1659 774">第2部 GTFS データ作成手引き</td> <td data-bbox="1659 726 2080 774">GTFS データの作成方法、データ作成上の留意事項、データ作成ツール等の手引き</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1176 774 1659 885">第3部 GTFS 拡張（Pathways、Flex、Fares V2）解説書</td> <td data-bbox="1659 774 2080 885">GTFS Schedule のうち、拡張仕様である Pathways、Flex、Fares V2 の仕組み、使用方法の解説</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1176 885 1659 970">第4部 GTFS・GBFS データ利活用事例集</td> <td data-bbox="1659 885 2080 970">GTFS・GBFS データを利活用したツール、アプリ実装、サービス、データ分析等の事例</td> </tr> </table>  <p>公共交通運行情報標準データ仕様(GTFS-JP)</p> <p>第1部 仕様編</p> <p>公共交通運行情報標準データ仕様(GTFS-JP)の概要</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>第1部 GTFS Schedule 日本標準仕様書 (鉄道、バス、フェリー等の静的運行情報)</li> <li>第2部 GTFS Realtime 日本標準仕様書 (鉄道、バス等の動的運行情報)</li> <li>第3部 GBFS 日本標準仕様書 (シェアモビリティサービスの動的サービス提供情報)</li> </ul> <p>第2部 技術解説編</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>第1部 GTFSデータ配信方法ガイドライン</li> <li>第2部 GTFSデータ作成手引き</li> <li>第3部 GTFS拡張 (Pathways, Flex, Fares V2) 解説書</li> <li>第4部 GTFS・GBFSデータ利活用事例集</li> </ul> <p>本仕様の構成図</p>	公共交通運行情報標準データ仕様（GTFS-JP）		第1編 仕様編		公共交通運行情報標準データ仕様（GTFS-JP）の概要		第1部 GTFS Schedule 日本標準仕様書	鉄道、バス、フェリー等の静的運行情報の仕様	第2部 GTFS Realtime 日本標準仕様書	鉄道、バス等の動的運行情報の仕様	第3部 GBFS 日本標準仕様書	シェアモビリティサービスの動的サービス提供情報の仕様	第2編 技術解説編		第1部 GTFS データ配信方法ガイドライン	GTFS データの配信、オープンデータ公開の方法及びデータ利用のガイドライン	第2部 GTFS データ作成手引き	GTFS データの作成方法、データ作成上の留意事項、データ作成ツール等の手引き	第3部 GTFS 拡張（Pathways、Flex、Fares V2）解説書	GTFS Schedule のうち、拡張仕様である Pathways、Flex、Fares V2 の仕組み、使用方法の解説	第4部 GTFS・GBFS データ利活用事例集	GTFS・GBFS データを利活用したツール、アプリ実装、サービス、データ分析等の事例
公共交通運行情報標準データ仕様（GTFS-JP）																								
第1編 仕様編																								
公共交通運行情報標準データ仕様（GTFS-JP）の概要																								
第1部 GTFS Schedule 日本標準仕様書	鉄道、バス、フェリー等の静的運行情報の仕様																							
第2部 GTFS Realtime 日本標準仕様書	鉄道、バス等の動的運行情報の仕様																							
第3部 GBFS 日本標準仕様書	シェアモビリティサービスの動的サービス提供情報の仕様																							
第2編 技術解説編																								
第1部 GTFS データ配信方法ガイドライン	GTFS データの配信、オープンデータ公開の方法及びデータ利用のガイドライン																							
第2部 GTFS データ作成手引き	GTFS データの作成方法、データ作成上の留意事項、データ作成ツール等の手引き																							
第3部 GTFS 拡張（Pathways、Flex、Fares V2）解説書	GTFS Schedule のうち、拡張仕様である Pathways、Flex、Fares V2 の仕組み、使用方法の解説																							
第4部 GTFS・GBFS データ利活用事例集	GTFS・GBFS データを利活用したツール、アプリ実装、サービス、データ分析等の事例																							

## 1.5 GTFS (General Transit Feed Specification) とは

- GTFS を MobilityData が管理していることを追加した。GTFS-JP シリーズの構成の説明を追加した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
	<p><b>(1-1 GTFS (General Transit Feed Specification) とは)</b>            GTFS は公共交通機関の時刻表とその地理的情報に使用される共通形式を定義したもので、当初は Google 社向けのフォーマットとして作成されていました。現在はオープン化され、誰もが使用できるものとなっています。</p> <p><b>(1-4 フォーマットの構成)</b>            GTFS-JP は、17 の CSV ファイルで構成されており、CSV ファイル間の相関関係はエラー! 参照元が見つかりません。(注: ER 図) の通りです。</p>	<p>・ GTFS シリーズは公共交通サービスに関する運行情報の標準フォーマットであり、当初は Google 社向けのフォーマットとして作成されたが、現在はオープンフォーマットとして誰もが利用できるものとなっている。<u>現在、GTFS は国際 NPO である MobilityData(<a href="https://mobilitydata.org">https://mobilitydata.org</a>) が管理している。</u></p> <p>・ GTFS シリーズの構成は以下のとおり。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;"><b>GTFS Schedule</b></p> <p>(鉄道、バス、旅客船等の静的運行情報)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● データセットのメタ情報</li> <li>● 事業者の情報</li> <li>● 駅・停留所等の情報</li> <li>● 路線の情報</li> <li>● 便の情報</li> <li>● 時刻表、運行日の情報</li> <li>● 運賃の情報(簡易な表現)</li> <li>● 乗換に関する情報</li> <li>● 駅名等の翻訳情報</li> <li>● 経路形状に関する情報</li> <li>● 交通に関する組織の情報</li> </ul> <p>[Pathways拡張] (駅等の構内通路情報)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 構内通路の情報、階層の情報</li> </ul> <p>[Flex拡張] (デマンド型交通情報)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 乗降場のある地域の情報</li> <li>● 任意の地点で乗降できる地域の情報</li> <li>● 予約ルールの情報</li> </ul> <p>[Fares V2拡張] (詳細な運賃情報)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 時間帯運賃の情報</li> <li>● 乗客のカテゴリの情報</li> <li>● 運賃支払いに用いるメディアの情報</li> <li>● 運賃の金額等の情報</li> <li>● 利用区間に対する運賃の情報</li> <li>● 運賃計算に用いる路線、駅・停留所等のグルーピングの情報</li> </ul> <p>※Flex拡張の「任意の地点で乗降できる地域の情報」はgeojson形式、その他の情報はCSV形式            ※全ファイルをzip圧縮する</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;"><b>GTFS Realtime</b></p> <p>(鉄道、バス等の動的運行情報)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 予定時刻表の上書き情報</li> <li>● 運行状況を補足する文字情報</li> <li>● 車両の位置情報</li> </ul> <p>※プロトコルバッファ形式            ※3情報を別個のファイルとしても、まとめて1ファイルとしてもよい</p> </div> <p style="text-align: center; margin: 10px 0;">GTFS Realtimeの情報は GTFS Scheduleの内容を基礎とする。            GTFS Realtimeデータを配信するときは、GTFS Scheduleデータも公開しておく必要がある。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;"><b>対象の公共交通サービス</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 定時定路線の鉄道、バス、旅客船等</li> <li>● デマンド型運行のバス、乗合タクシー</li> </ul> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;"><b>GBFS</b></p> <p>(シェアモビリティサービスの動的サービス提供情報)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● レンタルサービスの基礎情報</li> <li>● レンタル車両の種類の情報</li> <li>● ステーションの情報</li> <li>● ステーションの現在の状況の情報</li> <li>● レンタルされていない車両の情報</li> <li>● 利用料金の情報</li> <li>● サービスのアラート情報</li> </ul> <p style="text-align: center;">※json形式</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;"><b>対象の交通サービス</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 自転車、電動キックボード等のシェアモビリティサービス</li> </ul> </div>
		<p><b>拡張機能の概要</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Pathways 拡張：駅構内の通路を記述する拡張</li> <li>・ Fares V2 拡張：こども運賃、携帯アプリ運賃、乗換運賃等の多様な運賃を記述する拡張</li> <li>・ Flex 拡張：デマンド型交通を記述する拡張</li> </ul>

## 1.6 GTFS-JP 改定の基本的な考え方

- GTFS-JP v3 の課題及びこれらの課題を踏まえた GTFS-JP v4 での改定の考え方を記載した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
GTFS-JP 改訂の基本的な考え方	(記載なし)	<p>・ GTFS-JP v3 (バスを対象とした GTFS Schedule 及び GTFS Realtime) においては、以下の課題があった。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2021 年に GTFS-JP 第 3 版が策定された以降、GTFS 国際標準仕様では項目の追加等の仕様の変更が多くなされており、GTFS-JP と GTFS 国際標準仕様との乖離が大きくなっている。</li> <li>- GTFS-JP で独自に拡張されたファイルやフィールドに利用されていないものがある。</li> <li>- フィールド値の設定方法に不明確なところがある。データ連携を考慮した値の設定方法となっていない。</li> <li>- 国内の経路検索サービスにおいて最大の利用者を持つ Google 乗換案内の GTFS データ取り込みルールの変化などにキャッチアップした規定となっていない。</li> <li>- Flex 拡張により GTFS 国際標準仕様の対象となったデマンド型交通や近年普及しつつあるシェアモビリティサービスなど定時定路線型交通以外の公共交通サービス等に対応していない。</li> <li>- GTFS に関する国内ドキュメントが分散している。</li> </ul> <p>・ これらの従前の課題を踏まえ、GTFS-JP v4 では以下の考え方で改定を行った。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① MobilityData が策定する GTFS の最新 (2025 年 12 月末) の仕様書 (以下、「GTFS 国際標準仕様」という。) 及び推奨データ入力規則 (Best Practice) を反映した。</li> <li>② ただし、Google 乗換案内において GTFS 国際標準仕様及び推奨データ入力規則と異なるルールを有している箇所について、Google 乗換案内用のデータ作成ルールを記載した。また、Google 乗換案内に提供するために GTFS データを作成する上での留意点等を記載した。</li> <li>③ 国内の Google 乗換案内以外の経路検索サービス、バスロケーションシステム、データ活用システム等における実装を踏まえたファイルの必須区分の設定及びデータ入力規則、補足説明の記載を行った。 (例) 運賃情報に関するファイル fare_attributes.txt、fare_rules.txt は GTFS 国際標準仕様では任意区分であるが、経路検索サービスでは一般的に必要とされる情報であるため、本仕様では必須区分としている。</li> <li>④ 利用実態の乏しい GTFS-JP 独自拡張ファイルやフィールドを標準仕様から削除し、参考情報として整理した。</li> </ol>

		<p>これまで <b>GTFS-JP</b> 等で規定されていた独自拡張仕様の扱い</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「GTFS-JP」(第3版)、「標準的なフェリー・旅客船航路情報フォーマット」で独自拡張仕様として規定されていた次のファイルについては、利用実態がないまたは国際標準仕様が対応したことから本仕様における標準仕様から削除した。</li> </ul> <p>【GTFS-JP 第3版】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>agency_jp.txt、pattern_jp.txt、office_jp.txt</li> </ul> <p>【標準的なフェリー・旅客船航路情報フォーマット】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>payload.txt、ships.txt、payload_fare_attributes.txt、payload_fare_rules.txt</li> </ul>
--	--	---

## 1.7 仕様作成にあたり参照した典拠

- 本仕様の作成にあたり典拠した、GTFS 国際標準仕様、Google 乗換案内における GTFS データ取扱い基準、GBFS 国際標準仕様を記載した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
仕様作成にあたり参照した典拠	<p>(1-1 <b>GTFS (General Transit Feed Specification)</b> とは)</p> <p>なお、本版の GTFS-JP は、令和2年10月時点の Google 社の日本語版 GTFS リファレンス (<a href="https://developers.google.com/transit/gtfs/reference/?hl=ja">https://developers.google.com/transit/gtfs/reference/?hl=ja</a>) に基づきつつ、日本独自の拡張を施しています。</p>	<p>本仕様の作成にあたり参照した資料は次のとおりである。</p> <p><b>GTFS 国際標準仕様 (2025年12月末現在)</b></p> <p>GTFS Schedule 国際標準仕様 2025年11月更新 (Reference)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="https://gtfs.org/documentation/schedule/reference/">https://gtfs.org/documentation/schedule/reference/</a></li> <li><a href="https://gtfs.org/ja/documentation/schedule/reference/">https://gtfs.org/ja/documentation/schedule/reference/</a> (日本語ページ)</li> </ul> <p>GTFS Schedule 推奨データ入力規則 (Best Practice)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="https://gtfs.org/documentation/schedule/schedule-best-practices/">https://gtfs.org/documentation/schedule/schedule-best-practices/</a></li> <li><a href="https://gtfs.org/ja/documentation/schedule/schedule-best-practices/">https://gtfs.org/ja/documentation/schedule/schedule-best-practices/</a> (日本語ページ)</li> </ul> <p>GTFS Realtime 国際標準仕様 v2.0 (Reference)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="https://gtfs.org/documentation/realtime/reference/">https://gtfs.org/documentation/realtime/reference/</a></li> <li><a href="https://gtfs.org/ja/documentation/realtime/reference/">https://gtfs.org/ja/documentation/realtime/reference/</a> (日本語ページ)</li> </ul> <p>GTFS Realtime 推奨データ入力規則 (Best Practice)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="https://gtfs.org/documentation/realtime/realtime-best-practices/">https://gtfs.org/documentation/realtime/realtime-best-practices/</a></li> <li><a href="https://gtfs.org/ja/documentation/realtime/realtime-best-practices/">https://gtfs.org/ja/documentation/realtime/realtime-best-practices/</a> (日本語ページ)</li> </ul>

		<p><u>GTFS Realtime フィードエンティティの解説</u>  <a href="https://gtfs.org/ja/documentation/realtime/feed-entities/overview/">https://gtfs.org/ja/documentation/realtime/feed-entities/overview/</a></p> <p><u>GTFS Realtime Bindings</u>  <a href="https://gtfs.org/ja/documentation/realtime/language-bindings/overview/">https://gtfs.org/ja/documentation/realtime/language-bindings/overview/</a></p> <p><u>Protocol Buffers</u>  <a href="https://protobuf.dev/">https://protobuf.dev/</a></p> <p><u>GTFS realtime Protobuf</u>  <a href="https://gtfs.org/ja/documentation/realtime/proto/proto">https://gtfs.org/ja/documentation/realtime/proto/</a>  <a href="#">proto ファイル</a></p> <p><u>GTFS Extensions (Flex) 国際標準仕様 (Reference)</u>  <a href="https://gtfs.org/documentation/schedule/reference/#location_groupstxt">https://gtfs.org/documentation/schedule/reference/#location_groupstxt</a>  <a href="https://gtfs.org/ja/documentation/schedule/reference/#location_groupstxt">https://gtfs.org/ja/documentation/schedule/reference/#location_groupstxt</a> (日本語ページ)</p> <p><u>GTFS Extensions (Fares V2) 国際標準仕様 (Reference)</u>  <a href="https://gtfs.org/documentation/schedule/reference/#timeframetxt">https://gtfs.org/documentation/schedule/reference/#timeframetxt</a>  <a href="https://gtfs.org/ja/documentation/schedule/reference/#timeframetxt">https://gtfs.org/ja/documentation/schedule/reference/#timeframetxt</a> (日本語ページ)</p> <p><u>GTFS Extensions (Pathways) 国際標準仕様 (Reference)</u>  <a href="https://gtfs.org/documentation/schedule/reference/#pathwaystxt">https://gtfs.org/documentation/schedule/reference/#pathwaystxt</a>  <a href="https://gtfs.org/ja/documentation/schedule/reference/#pathwaystxt">https://gtfs.org/ja/documentation/schedule/reference/#pathwaystxt</a> (日本語ページ)</p> <p><u>Google 乗換案内における GTFS データの取扱い基準 (2025 年 12 月末現在)</u>  Google 乗換案内の GTFS 運行スケジュールリファレンスとの相違点  <a href="https://developers.google.com/transit/gtfs/reference?hl=ja">https://developers.google.com/transit/gtfs/reference?hl=ja</a></p> <p><u>GBFS 国際標準仕様 (2025 年 12 月末日現在)</u>  GBFS 国際標準仕様 v3.0 (Reference)  <a href="https://gbfs.org/documentation/reference/">https://gbfs.org/documentation/reference/</a></p>
--	--	---

## 2. 本仕様の読み方

### 2.1 用語の定義

- 交通機関の種類、データセット、ファイル等の用語について、用語の定義を記載した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
用語の定義	(記載なし)	<p>・ 本仕様に用いる用語の定義は次のとおりである。</p> <p><b>バス</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 道路運送法第3条第1号イに定める一般乗合旅客自動車運送事業により運行される公共交通サービスのうち、道路運送法施行規則第3条の3第1号に定める路線定期により運行されるもの。</li> <li>・ 道路運送法第21条に定める国土交通大臣の許可を受けた場合等において一般貸切旅客自動車運送事業者及び一般乗用旅客自動車運送事業者が行う乗合旅客の運送として運行される公共交通サービス。</li> <li>・ 道路運送法第78条第2号に定める自家用有償旅客運送により運行される公共交通サービス。</li> <li>・ 鉄道事業法第2条に定める鉄道事業により運行される旅客を運送する公共交通サービスのうちトロリーバスを用いるもの。</li> <li>・ 軌道法に基づき運行される旅客を運送する公共交通サービスのうちトロリーバスを用いるもの。</li> <li>・ 自動車を用いてあらかじめ定められた停留所、経路、時刻表に基づき運行し乗合で乗客を輸送する無償の交通サービス。</li> </ul> <p><b>鉄道</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 鉄道事業法第2条第1項に定める鉄道事業により運行される旅客を運送する公共交通サービス。ただし、トロリーバスを用いるものを除く。</li> <li>・ 軌道法に基づき運行される公共交通サービス。ただし、トロリーバスを用いるものを除く。</li> <li>・ 鉄道事業法第2条第5項に定める索道事業により運行される旅客を運送する公共交通サービス。</li> </ul> <p><b>デマンド型交通</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 道路運送法第3条第1号イに定める一般乗合旅客自動車運送事業により運行される公共交通サービスのうち、道路運送法施行規則第3条の3第2号に定める路線不定期運行又は同条第3号に定める区域運行により運行されるもの。</li> <li>・ 道路運送法第78条第2号に定める自家用有償旅客運送により運行される公共交通サービスのうち乗客の予約に応じて運行するサービス</li> <li>・ 自動車を用いて予約に応じて運行し乗合で乗客を輸送する無償の交通サービス。</li> </ul> <p><b>旅客船</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 海上運送法第2条第5項に定める一般旅客定期航路事業により運航される公共交通サービス。</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・海上運送法第2条第7項に定める貨客定期航路事業により運航される公共交通サービス。</li> <li>・海上運送法第2条第9項に定める一般不定期航路事業により一定の航路で人の運送を行う公共交通サービス。</li> </ul> <p><b>シェアモビリティサービス</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・一定のエリア内に複数配置された貸出・返却拠点（ポート）において、自転車、電動キックボード等の車両を貸出すサービス。</li> </ul> <p><b>運行情報</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・乗客が公共交通サービスを利用する際に必要となる公共交通サービスの運行に関する情報。事業者、駅・停留所・港、路線、便、運行日、発着時刻、運賃等。</li> </ul> <p><b>データセット</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本仕様で規定されるファイルのセット。少しでも異なる内容のファイルがあるデータセットは別個のデータセットとして扱われる。</li> </ul> <p><b>ファイル</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・コンピュータ上でデータやプログラムを格納したまとまり。GTFSのCSVファイルは表を表す。</li> </ul> <p><b>レコード</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・1組のフィールドの値からなるデータの最小単位。表では行として表される。</li> </ul> <p><b>フィールド</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ファイルに含まれるデータ項目。表では列として表される。フィールド名はファイルの1行目に列挙される。</li> </ul> <p><b>フィールド値</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・1つのレコードの中の1つのフィールドの値。表ではセルとして表される。</li> </ul> <p><b>入力規則</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・フィールドにフィールド値を入力する際に従うべき本仕様で定めるルール。</li> </ul>
--	--	--

## 2.2 文章表現の意味

- 「必須」「推奨」「任意」を意味する文章表現についての記載を追加した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書		
文章表現の意味	(記載なし)	・ 本仕様の仕様編第1部～第3部の文章において使用される表現の定義は次のとおりである。		
		規定区分	文章表現	意味
		必須	「〇〇しなければならない」 「〇〇を設定する」 「〇〇すること」	仕様に記載された内容または方法によりファイルを作成またはフィールド値を設定しなければならないことを意味する。
			「〇〇してはならない」 「〇〇しないこと」	仕様に記載された内容または方法によりファイルを作成またはフィールド値を設定してはならない禁止を意味する。
		推奨	「〇〇を推奨」 「〇〇することが望ましい」	利用者に適切に情報提供を行う観点またはGoogle乗換案内に円滑にGTFSデータを掲載する(データ修正の指摘をできるだけ避ける)観点から、仕様に記載された内容または方法によりファイルを作成またはフィールド値を設定することが推奨されることを意味する。
任意	「〇〇してよい」 「〇〇してもよい」	データ作成者が必要とする場合には、仕様に記載された内容または方法の範囲内で任意にファイルを作成またはフィールド値を設定してもよいことを意味する。		

## 3. 従前の仕様により作成されたデータの取扱いについて

- 従前の仕様により作成されたデータの取扱いについての記載を追加した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
従前の仕様により作成されたデータの取扱い	(記載なし)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ GTFS-JP 初版または第2版に基づき作成されたデータセットは、2025年9月現在においてGoogle乗換案内等に新規に掲載することができない。このため、本仕様に基づいてデータを再作成することを推奨する。</li> <li>・ GTFS-JP 第3版に基づき作成されたデータセットは、Google乗換案内に掲載できる。このため、直ちに本仕様に基づきデータの再作成を行う必要はないが、掲載の円滑化や情報の充実の観点から、次回ダイヤ改訂時等の機会をとらえて、本仕様に基づいてデータを作成することを推奨する。</li> <li>・ 本仕様では、独自のファイル及びフィールドをデータセット内に含むことは制限されていない。このため、GTFS-JP 第3版または「標準的なフェリー・旅客船航路情報フォーマット」(ver5.0)に規定されていた独自拡張ファイル及び独自拡張フィールドを含めてもよい。</li> </ul>

# 第1部 GTFS Schedule 日本標準仕様書

## I GTFS Schedule の基本事項

### 1. GTFS Schedule (静的運行情報) とは

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
GTFS Schedule とは	<p><b>(1-1 GTFS(General Transit Feed Specification)とは)</b>                      GTFS は公共交通機関の時刻表とその地理的情報に使用される共通形式を定義したもので、当初は Google 社向けのフォーマットとして作成されていました。現在はオープン化され、誰もが使用できるものとなっています。</p>	<p>・GTFS Schedule は、公共交通サービスを提供する事業者等の情報及び駅・停留所・港、路線、便、運行日、発着時刻、運賃等のあらかじめ定められているまたは予定されている運行に関する情報を表すデータ仕様である。</p>

### 2. GTFS Schedule データの構成

- ルートレベル (zip 直下) にファイルを置かなければならないことを追記した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
GTFS Schedule データの構成	<p><b>(1-4 フォーマットの構成)</b>                      GTFS-JP は、17 の CSV ファイルで構成されており、CSV ファイル間の相関関係はエラー! 参照元が見つかりません。(注: ER 図) の通りです。これら 17 の CSV ファイルを zip 形式で 1 つにまとめて、データの受渡を行います。</p>	<p>・GTFS Schedule のデータは 8.に規定するファイルの全部または一部から構成され、すべてのファイルをまとめて zip 圧縮したものが最終的な GTFS Schedule データのファイルとなる。</p> <p>・GTFS Schedule データのフォルダ構成として、ルートレベル (zip 直下) にファイルを置かなければならない。</p> <div style="text-align: center;"> </div>

### 3. ファイル及びフィールドの作成方法

#### 3.1 ファイルの作成方法

- 拡張子を「.txt」とすること、locations.geojson ファイルは GeoJSON 形式とすることを追記した。
- ファイル名で大文字と小文字が区別されること、本仕様ではファイル名は小文字のみを使用していることを追記した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
ファイルの作成方法	<p><b>(1-7-1 ファイル構成)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・使用するすべてのファイルはコンマ区切りのテキストファイルとして保存。</li> <li>(1-7-3 フィールド)</li> <li>・各ファイルの最初の行はフィールド名（例：agency_id、agency_name 等）とする。</li> <li>・独自のファイルやフィールドを定義しても構わない。ただし GTFS-JP としての拡張との混同を避けるため、ファイル名の後ろに「_jp」、項目名の前に「_jp_」を付けないこと。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・作成するすべてのファイルはコンマ区切りのテキストファイル（CSV ファイル）とし、<u>拡張子は「.txt」とすること。ただし、デマンド型交通のために作成する拡張形式「GTFS-Flex」に含まれる locations.geojson ファイルのみ、GeoJSON 形式とすること。</u></li> <li>・各 CSV ファイルの最初の行にはフィールド名を設定する。</li> <li>・<u>すべてのファイル名は大文字と小文字が区別される。本仕様ではファイル名には小文字のみが使用されている。</u></li> <li>・本仕様に記載されていない独自のファイルを作成してもよい。ただし、GTFS-JP で拡張しているファイルとの混同を避けるため、ファイル名の末尾に「_jp」を付けてはならない。</li> </ul>

#### 3.2 フィールドの作成方法

- 本仕様ではフィールド名は小文字のみを使用していることを追記した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
	<p><b>(1-7-3 フィールド)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・すべてのフィールド名で大文字と小文字が区別される。</li> <li>・フィールドの並び順は任意。</li> <li>・任意項目はフィールドごと省略しても、値を全て空にすてもよい。</li> <li>・独自のファイルやフィールドを定義しても構わない。ただし GTFS-JP としての拡張との混同を避けるため、ファイル名の後ろに「_jp」、項目名の前に「_jp_」を付けないこと。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・すべてのフィールド名は大文字と小文字が区別される。<u>本仕様ではフィールド名には小文字のみが使用されている。</u></li> <li>・ファイル内でのフィールドの並び順は任意とする（データ利用の観点から本仕様に定める順序でフィールドを作成することを推奨する）。</li> <li>・情報を設定しないフィールドは、フィールドごと省略してもよいし、フィールド値をすべて空にしてもよい。</li> <li>・本仕様に記載されていない独自のフィールドを作成してもよい。ただし、GTFS-JP で拡張しているフィールドとの混同を避けるため、フィールド名の先頭に「_jp」を付けてはならない。</li> </ul>

### 3.3 ファイル及びフィールドで利用可能な文字等

- ファイルに BOM を付けないことを追記した。
- フィールド値に含めてはいけけないものにキャリッジリターン、改行コードを追加した。
- 使わないことを推奨する文字としてシフト JIS の範囲外文字を追加した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
ファイル及びフィールドで利用可能な文字等	<p><b>(1-7-2 利用可能文字等)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各行の末尾は CRLF 又は LF の改行文字で終わらせ、文字コードは UTF-8 で保存。</li> <li>・引用符又はコンマを含むデータは引用符で囲むことが必要。元のデータに引用符がある場合もそれぞれ引用符で囲むことが必要。 例) 元のフィールド値: 新宿高速バスターミナル"バスタ新宿",新宿 WE バス → CSV ファイルのフィールド値: "新宿高速バスターミナル""バスタ新宿""新宿 WE バス</li> <li>・データに HTML タグ、コメント、エスケープシーケンスは使用不可。</li> <li>・フィールド名、データの間にある余分なスペースはすべて削除。</li> <li>・シフト JIS にて環境依存となる文字は、表示側で不具合が生じる、又は加工される可能性があるため、なるべく使わないことが望ましい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・文字コードは UTF-8 とすること。<u>データベースシステム等で扱うことを考慮し、BOM を付けないこと。</u></li> <li>・各行の末尾は CRLF または LF の改行文字とすること。</li> <li>・引用符またはコンマを含むフィールド値は引用符で囲むこと。フィールド値に引用符を含む場合はそれぞれの引用符の前に引用符をつけること。 (例) 入れたい値: 市民会館 "ハーモニーホール",市役所前 フィールド値: "市民会館 ""ハーモニーホール""市役所前"</li> <li>・フィールド値に HTML タグ、<u>キャリッジリターン、改行コード</u>、コメント、エスケープシーケンスを含めてはならない。</li> <li>・フィールド名、フィールド値の前後にスペースを入れてはならない。</li> <li>・UTF-8 で表現できる文字のうち、シフト JIS の<u>範囲外文字</u>または環境依存文字は表示側で不具合が生じる可能性があるため、使わないことを推奨する。</li> </ul>

### 4. データ型

- データ型の規定を追加した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
データ型	(記載なし)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・それぞれのフィールドには指定されたデータ型 (値の種類や形式) の値を設定しなければならない。</li> <li>・GTFS Schedule で用いられるデータ型は以下のとおり。カッコ内は国際標準仕様におけるデータ型名である。</li> </ul> <p><b>4.1 ID(ID)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・データセット内で事業者、駅・停留所・港、ルート、便等を一意に識別するための値。</li> <li>・値は文字列で設定する。本仕様では一部の ID について、文字列の具体的な設定方法を規定している。</li> </ul> <p><b>4.2 ユニーク ID (Unique ID)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ID のうち、当該ファイル内において重複があってはならないもの。</li> </ul>

		<p><b>4.3 外部 ID(Foreign ID)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ IDのうち、他のファイルで設定されたものを参照するもの。</li></ul> <p><b>4.4 言語コード(Language code)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ IETF BCP47 言語タグ。大文字小文字を間違えないように設定すること。</li></ul> <p><a href="https://www.rfc-editor.org/rfc/bcp/bcp47.txt">-https://www.rfc-editor.org/rfc/bcp/bcp47.txt</a></p> <p><a href="https://www.w3.org/International/articles/language-tags/">-https://www.w3.org/International/articles/language-tags/</a></p> <p>(例) 日本語 : 「ja」、日本語のひらがな・カタカナ : 「ja-Hrkt」、英語 : 「en」</p> <p><b>4.5 タイムゾーン(Timezone)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ iana (internet Assigned Numbers Authority) が定めるタイムゾーンのコード。日本時間は「Asia/Tokyo」である。</li></ul> <p><a href="https://www.iana.org/time-zones">-https://www.iana.org/time-zones</a></p> <p><b>4.6 通貨コード(Currency code)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ ISO 4217 のアルファベットによる通貨コード。日本円は「JPY」である。</li></ul> <p><b>4.7 日付(Date)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ YYYYMMDD の形式で設定すること。</li><li>・ (例) 2025 年 10 月 3 日 : 「20251003」</li></ul> <p><b>4.8 時刻(Time)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ HH:MM:SS の形式 (H:MM:SS でもよい) で半角の数字と「:」を用いて設定すること。時刻表等に秒の記載がない場合は SS の桁に「00」を設定する。</li><li>・ 24 時間制で設定すること。運行日の 24 時以降の時刻は 24:00:00 以上の値で設定すること。</li><li>・ (例) 12 時 45 分 30 秒 : 「12:45:30」、15 時 30 分 : 「15:30:00」、午前 1 時 20 分 : 「25:20:00」</li></ul> <p><b>4.9 現地時刻(Local time)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 現地時間 (現地のタイムゾーン) による時刻。</li><li>・ 設定方法は 4.8 時刻と同じ。</li></ul> <p><b>4.10 URL(URL)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ http:// または https://を含む完全修飾 URL を設定する。URL 内の日本語、制御記号等の特殊文字はそのまま記載すると誤って解釈されたり無効な URL となるため、適正な方法で置き換え (エンコーディング) をしなければならない。</li></ul> <p><b>4.11 E メールアドレス(Email)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 有効な E メールアドレスを設定する。</li></ul> <p><b>4.12 色(Color)</b></p>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 6桁の RGB16 進数で表現される色を設定する。先頭に「#」を付けないこと。</li> <li>・ (例) 黒 : 「000000」、白 : 「FFFFFF」</li> </ul> <p><b>4.13 電話番号(Phone number)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 市外局番を含む電話番号を半角数字、ハイフン入りで設定する。</li> <li>・ (例) 03-5253-8111</li> </ul> <p><b>4.14 列挙型 (Enum)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本仕様の「値の設定方法」欄に記載されている選択肢のうち1つだけを設定する。</li> <li>・ 空欄が特別の意味を持つことがあることに留意する。</li> </ul> <p>(例) fare_attributes.txt ファイルのフィールド transfers の空欄は「無制限に乗換可能」を意味する。</p> <p><b>4.15 整数(Integer)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 整数を設定する。フィールドにより「正の整数」、「非負の整数」のような制限がある場合がある。</li> <li>- 正の整数⇒0より大きい</li> <li>- 非負の整数⇒0か正</li> <li>- 0でない整数⇒負か正</li> </ul> <p><b>4.16 浮動小数点数(Float)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 浮動小数点数を設定する。フィールドにより「正の浮動小数点数」のような制限がある場合がある。</li> <li>- 正の浮動小数点数⇒0より大きい</li> <li>- 非負浮動小数点数⇒0か正</li> </ul> <p><b>4.17 緯度・経度(Latitude、Longitude)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ WGS84 の緯度・経度を 10 進数の度単位の値で設定すること。度分秒単位としないこと。</li> <li>(例) [正]35.427778 [誤]35 度 25 分 40 秒</li> <li>・ JGD2024 (JGD2011 を含む) の緯度・経度と WGS84 の緯度・経度の差は実用上無視できる範囲であることから、JGD2024 の緯度・経度を使用して差し支えない。</li> <li>・ 駅・停留所・港の位置情報は 4m 以内の精度が求められていることから、小数点以下の桁数は 5 桁以上とすること。</li> </ul> <p><b>4.18 文字列(Text)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 文字列を設定する。</li> <li>・ 乗客に案内する文字列の場合、人が読める文字列を設定する。</li> </ul>
--	--	---

## 5. データセットの有効期間とデータセット更新の考え方

### (1) 1つのデータセットに含めるべき交通サービス情報の期間

- 1つのデータセットに含めるべき交通サービス情報の期間の説明を追加した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
1つのデータセットに含めるべき交通サービス情報の期間	(記載なし)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1つのGTFSのデータセットには、1回のダイヤ改正によって定められた内容を含める。これには、一定の期間にわたる平日ダイヤ、土休日ダイヤ等の曜日及び祝日に基づき設定されるダイヤが含まれる。また、お盆、年末年始、学休日・登校日等における特別なダイヤも含むことを推奨する。</li> <li>・1つのデータセットがカバーする期間をデータセットの有効期間といい、feed_info.txt ファイルの feed_start_date フィールド及び feed_end_date フィールドに有効期間の開始日と終了日を設定する。データセットの有効期間には交通サービスが提供されない期間を含めてよい。(例えば、夏季のみ運行する交通サービスで、データセットの有効期間を1月1日～12月31日と設定し、calendar.txt ファイルのフィールド start_date、end_date で運行期間を6月1日～9月30日と設定してよい。)</li> <li>・データセットの有効期間の詳細な設定方法についてはII 1.feed_info.txt (補足2)を参照。</li> </ul>

### (2) データセットの更新が必要な場合

- データセットの更新が必要となる場合についての説明を追加した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
データセットの更新が必要な場合	(記載なし)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ダイヤ改正等により運行情報の変更がある場合には、新しいデータセット(更新データセット)を作成しなければならない。ここでいうダイヤ改正等は、路線の新設・変更・廃止、便の増減、時刻の変更、駅・停留所・港の名称及び位置の変更、運賃の変更等の利用者に提供される運行情報等に何らかの変化がある場合を意味する。</li> <li>・また、既存のデータセットの有効期限(feed_info.txtのfeed_end_date)が到来する場合にも新しいデータセットを作成しなければならない。</li> <li>・データセットを更新した際は、feed_info.txt ファイルのフィールド feed_version にデータセットの新しいバージョン情報を設定する(値の入力方法についてはII 1. feed_info.txt の feed_version の欄を参照)。</li> </ul>

### (3) 短期間に適用されるダイヤの取扱い

- 短期間に適用されるダイヤの取扱いについての説明を追加した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
短期間に適用されるダイヤの取扱い	(記載なし)	<p>・データセットの有効期間が短いデータセットはデータ利用者において処理が難しくなる場合があることから作成せず、お盆ダイヤや年末年始ダイヤなどの短期間のダイヤは通常ダイヤのデータセットの中を含めることを推奨する。(Ⅱ1.feed_info.txt (補足 2)参照) 有効期間が7日間以下のデータセットは作成しないこととし、可能であれば、有効期間は30日以上とすることが望ましい。</p> <p>・ただし、ダイヤ改正が短い間隔で行われるときなど、やむを得ず有効期間が短いデータセットを作成する必要がある場合は、両方のデータセットを作成し、それぞれの有効期間を feed_info.txt ファイルのフィールド feed_start_date、feed_end_date に設定したうえでデータ利用者へ提供すること。</p> <p>(例) 4月1日に一部路線の時刻改正があり、4月4日に別の路線の時刻改正がある場合には、4月1日改正データと4月4日改正データの両方を作成する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>有効期間が短いデータセットを Google 乗換案内へ提供する場合の注意事項</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Google 乗換案内では将来のデータセットを1つしか受け付けない運用となっている。このため、4月1日と4月4日にそれぞれダイヤ改正を予定しているケースでは、3月31日より前にまず4月1日改正データを Google 乗換案内に提供し、4月1日以降に4月4日改正ダイヤのデータセットを Google 乗換案内に提供するという方法をとる必要がある。</li> <li>・ GTFS データリポジトリで公開する場合には、公開するデータセットを自動で調整する Google 用の固定 URL が設定されるため、3月31日以前に両方の更新データを公開することができる。</li> </ul> </div>

### (4) ダイヤ改正等の後の運行情報のみを含むデータセットの作成

- ダイヤ改正等の後の運行情報のみを含むデータセットとダイヤ改正前後の両方のダイヤを含むデータセットの作成についての説明を追加した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
ダイヤ改正等の後の運行情報のみを含むデータセットの作成	(記載なし)	<p>・本仕様では、ダイヤ改正等の後の運行情報のみを含むデータセットを作成することを推奨する。</p> <p>・一つのデータセットにダイヤ改正等の前と後の両方の運行情報を含むデータセットを作成してもよいが、データセット公開時にダイヤ改正日等の情報を別途公開することを推奨する。</p>

		<p><b>新旧ダイヤの両方の運行情報を含むデータセットの作成</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・GTFS 国際標準仕様では、一つのデータセットにダイヤ改正等の前後の旧ダイヤと新ダイヤの両方の運行情報を含むデータセットを作成することが推奨されている。</li> <li>・しかし、ダイヤ改正時に駅・停留所名の変更や運賃改定がある場合に新旧ダイヤの運行情報を一つのデータセットに含めようとする、stop_id や route_id などファイル内で一意である必要がある ID を新規で附番する必要がある（同一の ID を引き継いで利用できない）。しかし、実際は、例えば A 停留所の名称が変わったとしても、変更前後で同じ停留所（同じ ID）として扱いたいのが実情である。</li> <li>・また、国内で流通している GTFS 作成ツールは、新旧ダイヤをマージしてデータを出力できる仕様となっていない。</li> <li>・これらの事情から、本仕様ではデータ作成の実態を踏まえて、新旧ダイヤでデータセットを分けることを推奨する。</li> <li>・新旧両方のダイヤを含むデータセットを作成する場合には、名称変更等で ID を分ける必要があるものを除き、agency_id、stop_id、route_id を新旧ダイヤで分けて設定せず共通の ID とする</li> </ul>
--	--	---

**(5) データセットの内容に誤りが見つかったときの措置**

- データセットの内容に誤りが見つかったときの措置についての説明を追加した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
データセットの内容に誤りが見つかったときの措置	(記載なし)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・データセットに誤りが見つかった場合、修正データを作成すること。この際、データセットの有効期間 (feed_info.txt ファイルのフィールド feed_start_date 及び feed_end_date) は変えずに、元のデータセットの差し替え版として作成すること。</li> <li>・作成したデータセットが差し替え版の修正データであることが分かるように、feed_info.txt ファイルのフィールド feed_version において、その旨を理解できるようにすることが望ましい。 本仕様では、表現統一の観点から feed_version を以下のように記載することを推奨する。</li> </ul> <p>(例) 元のデータセットの feed_version : 2025 年 4 月 1 日改正ダイヤ 訂正データセットの feed_version : 2025 年 4 月 1 日改正ダイヤ_2025 年 4 月 8 日修正</p>

## 6. データセットに含むべき情報

- データセットに含むべき情報についての記載を追加した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
データセットに含むべき事項	(記載なし)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・データセットには次の情報を含めなければならない。 <ul style="list-style-type: none"> <li>- データセットに含まれるルート（路線）において、データセットに含まれる交通事業者がデータセットの有効期間内に運行する予定であるすべての便の情報。臨時便や迂回運行についても予定されているものはできるだけデータセットに含める。ただし、GTFS Realtime データで情報提供する場合は含めなくてもよい。</li> <li>- それらの便が停車船するすべての駅・停留所・港についての情報。</li> <li>- それぞれの便が停車船するすべての駅・停留所・港の発着時刻の情報。</li> <li>- すべての乗車地と降車地の組についての運賃が分かる情報。ただし、本仕様書の運賃情報の設定方法によっては表現できない複雑な運賃がある場合、その運賃はデータセットに含める必要はない。</li> </ul> </li> </ul>

## 7. ファイル及びフィールドにおける必須区分等の意味

- 次の理由から区分に「推奨」を追加した。併せて、「任意」の意味を変更した。
  - ・ MobilityData が公開している GTFS Schedule の推奨データ入力規則（ベストプラクティス）において設定が推奨されているファイル・フィールドを示す。
  - ・ 乗換案内サービス等において提供することが有益なデータ項目を示す。
- 条件付禁止、不要についての説明を追加した。
- 条件付必須、条件付禁止のファイル、フィールドについては、ファイル、フィールドの説明において必須または禁止となる条件を明示するとともに、その条件に該当しない場合に推奨、任意、禁止等のいずれかになるかも明記した。
- 各ファイル、フィールドの必須区分等の国際標準仕様との差分について参考3に掲載した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
必須区分等の意味	(1-6 必須項目について) フォーマットを作成する上で、ファイル、項目の必要性について区分を以下のように定義しています。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本仕様では、ファイル及びフィールドについて必須、推奨、任意等の区分を設定している。これらの語の定義は次のとおり。</li> <li>・<u>国際標準仕様との差分については参考3を参照。</u></li> </ul>
必須	(1-6 必須項目について) ・必須：必ず設定する必要がある項目。GTFS-JP として新たに必須にした項目も含まれる。	<b>必須</b> ファイル：当該ファイルを必ずデータセットに含めなければならない。 フィールド：当該フィールドを必ずファイルに含め、有効な値を設定しなければ

		ならない。
条件付必須	(1-6 必須項目について) ・条件付き必須：関連する項目のどちらかは必ず設定する等、条件付きで必須な項目	<b>条件付必須</b> ファイル：仕様内の説明に記載された条件を満たす場合には、当該ファイルを必ずデータセットに含めなければならない。 フィールド：仕様内の説明に記載された条件を満たす場合には、当該フィールドを必ずファイルに含め、有効な値を設定しなければならない。
推奨	(記載なし)	<b>推奨</b> ファイル：該当する情報がある場合には、当該ファイルをできるだけデータセットに含めなければならない。 フィールド：該当する情報がある場合には、当該フィールドをできるだけファイルに含め、有効な値を設定しなければならない。 ※推奨のファイル及びフィールドを設定しない場合には、Google 乗換案内への掲載が円滑に行われないなど公共交通サービスに関する情報提供が十分に行われないおそれがあることに留意する必要がある。
条件付禁止	(記載なし)	<b>条件付禁止</b> ファイル：仕様内の説明に記載された条件を満たす場合には、当該ファイルを作成してはならない。 フィールド：仕様内の説明に記載された条件を満たす場合には、当該フィールドを設定してはならない（フィールド自体を作成しないか、値を空とする必要がある）。
任意	(1-6 必須項目について) ・任意：充実した情報提供のため、可能であれば設定することが望ましい項目	<b>任意</b> ファイル： <u>任意で当該ファイルをデータセットに含めてもよい。</u> フィールド： <u>任意で当該フィールドを設定してもよい。</u>
不要	(記載なし) (注：「不要」は、ここには記載されていないが、フィールドの設定方法の表では使用されている。)	<b>不要</b> 当該ファイルまたはフィールドが国際標準仕様で定義されているが、国内データセットにおいて作成する必要がない。不要のフィールドはファイルに含める必要はない。

## 8. 本仕様で規定するファイル

### 8.1 ファイルの分類

- GTFS Schedule 日本標準仕様書では拡張仕様のファイルを追加したためファイル数が大きく増えたが、当面の経路検索サービスに提供するために作成するデータセットでは拡張仕様のファイルを作成する必要がないことから、データ作成者の負担が増えるという誤解を避けるため、ファイルの分類を記載した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書																																																																																		
ファイルの分類	(記載なし)	<p>● GTFS-JP の仕様に含まれるファイルは下図のように分類される。</p> <p>● Google 乗換案内で利用可能なファイルに●を付している。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">必須、条件付き必須ファイル</th> </tr> <tr> <th>ファイル名</th> <th>Google</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>feed_info [メタデータ]</td><td>●</td></tr> <tr><td>agency [事業者]</td><td>●</td></tr> <tr><td>stops [駅・停留所・港]</td><td>●</td></tr> <tr><td>routes [ルート]</td><td>●</td></tr> <tr><td>trips [便]</td><td>●</td></tr> <tr><td>stop_times [時刻表]</td><td>●</td></tr> <tr><td>calendar [運行日]</td><td>●</td></tr> <tr><td>calendar_dates [運行日]</td><td>●</td></tr> <tr><td>fare_attributes [運賃]</td><td>●</td></tr> <tr><td>fare_rules [運賃]</td><td>●</td></tr> <tr><td>translations [読み仮名・翻訳]</td><td>●</td></tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">推奨ファイル</th> </tr> <tr> <th>ファイル名</th> <th>Google</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>shapes [経路形状](条件付必須)</td><td>●</td></tr> <tr><td>attributions [データ作成者、運行事業者、交通当局]</td><td>●</td></tr> <tr><td>transfers [乗換]</td><td>●</td></tr> </tbody> </table> <p>注) Google欄の●はGoogle乗換案内に利用されることを示す。          shapesはフリー乗降区間がある場合に必須。          levelsは構内通路の種類にエレベーターを設定した場合に必須。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">任意ファイル</th> </tr> <tr> <th>ファイル名</th> <th>Google</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>frequencies [一定間隔ベースの運行]</td><td>●</td></tr> <tr><td colspan="2">Pathways拡張</td></tr> <tr><td>pathways [構内通路](駅・バスターミナル等)</td><td>●</td></tr> <tr><td>levels [階層](条件付必須)</td><td></td></tr> <tr><td colspan="2">Flex拡張</td></tr> <tr><td>location_groups [乗降場グループ]</td><td></td></tr> <tr><td>location_group_stops [グループ内の乗降場]</td><td></td></tr> <tr><td>locations.geojson [乗降エリア]</td><td></td></tr> <tr><td>booking_rules [予約ルール]</td><td></td></tr> <tr><td colspan="2">Fares V2拡張</td></tr> <tr><td>timeframes [運賃時間枠]</td><td></td></tr> <tr><td>rider_categories [乗客の種類]</td><td></td></tr> <tr><td>fare_media [運賃メディア]</td><td></td></tr> <tr><td>fare_products [運賃商品]</td><td></td></tr> <tr><td>fare_leg_rules [運賃区間]</td><td></td></tr> <tr><td>fare_leg_join_rules [運賃区間結合]</td><td></td></tr> <tr><td>fare_transfer_rules [乗換運賃]</td><td></td></tr> <tr><td>areas [発着エリア]</td><td></td></tr> <tr><td>stop_areas [発着エリア内の駅・停留所・港]</td><td></td></tr> <tr><td>networks [ルートのグループ](条件付禁止)</td><td></td></tr> <tr><td>route_networks [グループ内のルート](条件付禁止)</td><td></td></tr> </tbody> </table>	必須、条件付き必須ファイル		ファイル名	Google	feed_info [メタデータ]	●	agency [事業者]	●	stops [駅・停留所・港]	●	routes [ルート]	●	trips [便]	●	stop_times [時刻表]	●	calendar [運行日]	●	calendar_dates [運行日]	●	fare_attributes [運賃]	●	fare_rules [運賃]	●	translations [読み仮名・翻訳]	●	推奨ファイル		ファイル名	Google	shapes [経路形状](条件付必須)	●	attributions [データ作成者、運行事業者、交通当局]	●	transfers [乗換]	●	任意ファイル		ファイル名	Google	frequencies [一定間隔ベースの運行]	●	Pathways拡張		pathways [構内通路](駅・バスターミナル等)	●	levels [階層](条件付必須)		Flex拡張		location_groups [乗降場グループ]		location_group_stops [グループ内の乗降場]		locations.geojson [乗降エリア]		booking_rules [予約ルール]		Fares V2拡張		timeframes [運賃時間枠]		rider_categories [乗客の種類]		fare_media [運賃メディア]		fare_products [運賃商品]		fare_leg_rules [運賃区間]		fare_leg_join_rules [運賃区間結合]		fare_transfer_rules [乗換運賃]		areas [発着エリア]		stop_areas [発着エリア内の駅・停留所・港]		networks [ルートのグループ](条件付禁止)		route_networks [グループ内のルート](条件付禁止)	
必須、条件付き必須ファイル																																																																																				
ファイル名	Google																																																																																			
feed_info [メタデータ]	●																																																																																			
agency [事業者]	●																																																																																			
stops [駅・停留所・港]	●																																																																																			
routes [ルート]	●																																																																																			
trips [便]	●																																																																																			
stop_times [時刻表]	●																																																																																			
calendar [運行日]	●																																																																																			
calendar_dates [運行日]	●																																																																																			
fare_attributes [運賃]	●																																																																																			
fare_rules [運賃]	●																																																																																			
translations [読み仮名・翻訳]	●																																																																																			
推奨ファイル																																																																																				
ファイル名	Google																																																																																			
shapes [経路形状](条件付必須)	●																																																																																			
attributions [データ作成者、運行事業者、交通当局]	●																																																																																			
transfers [乗換]	●																																																																																			
任意ファイル																																																																																				
ファイル名	Google																																																																																			
frequencies [一定間隔ベースの運行]	●																																																																																			
Pathways拡張																																																																																				
pathways [構内通路](駅・バスターミナル等)	●																																																																																			
levels [階層](条件付必須)																																																																																				
Flex拡張																																																																																				
location_groups [乗降場グループ]																																																																																				
location_group_stops [グループ内の乗降場]																																																																																				
locations.geojson [乗降エリア]																																																																																				
booking_rules [予約ルール]																																																																																				
Fares V2拡張																																																																																				
timeframes [運賃時間枠]																																																																																				
rider_categories [乗客の種類]																																																																																				
fare_media [運賃メディア]																																																																																				
fare_products [運賃商品]																																																																																				
fare_leg_rules [運賃区間]																																																																																				
fare_leg_join_rules [運賃区間結合]																																																																																				
fare_transfer_rules [乗換運賃]																																																																																				
areas [発着エリア]																																																																																				
stop_areas [発着エリア内の駅・停留所・港]																																																																																				
networks [ルートのグループ](条件付禁止)																																																																																				
route_networks [グループ内のルート](条件付禁止)																																																																																				

		<p><b>運賃情報に関するファイルについて</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・運賃情報については、GTFS Schedule に定義されているファイル fare_attributes.txt 及び fare_rules.txt (Fares V1) を用いる方法と Fares V2 (Fares V2 拡張ファイルを用いる方法) の 2 種類の表現方法がある。</li> <li>・Fares V1 では 1 種類の運賃しか設定できない (通常は大人運賃を設定する)。</li> <li>・Fares V2 では、こども運賃、携帯アプリ運賃、乗換運賃等の詳細な運賃を設定できる。</li> <li>・ただし、Google 乗換案内など主要な経路検索サービスは Fares V2 に対応していない。</li> <li>・このため、本仕様では、Fares V1 のファイルを作成することを必須とし、Fares V2 のファイルを作成することは任意とする。両方のファイルを含めても差し支えない。</li> <li>・Fares V1 のファイルと Fares V2 のファイルは完全に独立しており、両者のファイルを関連付けて意味を持たせることはできない。</li> </ul>
--	--	--

## 8.2 ファイルリスト

- ファイルリストを追加した。また、Pathways 拡張、Flex 拡張、Fares V2 拡張についての説明を追加した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書		
ファイルリスト	(記載なし)	<b>ファイル名</b>	<b>区分</b>	<b>説明</b>
		feed_info.txt	必須	・データ提供者、バージョン (版)、データセットの有効期間等を設定するファイル。
		agency.txt	必須	・交通サービスを提供する事業者を設定するファイル。
		stops.txt	必須	・乗客が乗降する駅・停留所・港を設定するファイル。
				・プラットフォーム・乗り場のほか、これらを包括する駅・バスターミナル及び駅の出入口も設定できる。
				・固定された乗降場を持たないデマンド型交通のみを含むデータセットでは設定不要。
		routes.txt	必須	・ルート (路線) を設定するファイル。
		trips.txt	必須	・便を設定するファイル。
		stop_times.txt	必須	・便が駅・停留所・港を発着する時刻を設定するファイル。
		calendar.txt	条件付必須	・運行日を曜日及び運行期間により設定するファイル。
				・通常、calendar_dates.txt と組み合わせて運行日を設定する。
				・calendar_dates.txt のみで運行日が設定する場合は設定不要。

		calendar_dates.txt	条件付必須	<ul style="list-style-type: none"> <li>・calendar.txt で曜日ごとに設定された運行日の例外を日付により設定するファイル。</li> <li>・祝日は休日ダイヤで運行する場合や、お盆や年末年始用のダイヤがある場合など、曜日による運行日に例外がある場合は作成を必須とする。</li> </ul>
		fare_attributes.txt	必須	<ul style="list-style-type: none"> <li>・運賃を金額、支払いタイミング（事前購入か乗車時支払いか）、乗換の可否別に設定するファイル。</li> <li>・無償の交通サービスのみを含むデータセットでも設定する。</li> <li>・本仕様では表現できない複雑な運賃のみの場合は設定不要。</li> </ul>
		fare_rules.txt	条件付必須	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業者、ルート、区間に対して fare_attributes.txt で設定したどの運賃が適用されるかを設定するファイル。</li> <li>・全線同額の均一運賃の場合以外は作成を必須とする。</li> <li>・本仕様では表現できない複雑な運賃のみの場合は設定不要。</li> </ul>
		translations.txt	必須	<ul style="list-style-type: none"> <li>・データ内で設定される各種の名称（事業者名、駅・乗り場名、ルート名、行先等）の読み仮名と外国語への翻訳語を設定するファイル。</li> <li>・読み仮名の設定は必須。英語の設定は推奨。</li> </ul>
		shapes.txt	条件付必須	<ul style="list-style-type: none"> <li>・車両が走行する経路の地図上の形状を設定するファイル。</li> <li>・走行経路が決まっているサービスでは、作成を推奨する。</li> <li>・このファイルがなくても Google 乗換案内に掲載することができるが、このファイルがあると、マップ上で路線図を確認したり、バスロケーションシステム等と連携した車両等の現在位置を正確に表示することができる。</li> <li>・フリー乗降（停留所以外の場所で乗降できること。）が可能なルートや便（routes.txt ファイルのフィールド continuous_pickup、continuous_drop_off、または、stop_times.txt ファイルのフィールド continuous_pickup、continuous_drop_off で設定する。）の場合は必須。その他の場合で定路線のルートがある場合は推奨。</li> </ul>
		attributions.txt	推奨	<ul style="list-style-type: none"> <li>・データ作成者、運行事業者、公共交通を担当する公的組織に該当する組織を設定するファイル。</li> <li>・Google 乗換案内の経路検索結果画面に表示される。利用者への情報提供の充実の観点から、該当する組織がある場合は作成を推奨する。</li> </ul>
		transfers.txt	推奨	<ul style="list-style-type: none"> <li>・乗換えポイントでの乗換の可否、乗換所要時間等の情報を設定するファイル。</li> <li>・Google 乗換案内の経路検索結果に反映される。</li> <li>・乗換を行うのに適当な駅・停留所・港、便同士の接続が確保される交通拠点、乗換に必要な所要時間等の情報を明示的に示すことができるため、作成を推奨する。</li> </ul>

		<table border="1"> <tr> <td>frequencies.txt</td> <td>任意</td> <td>・一定の間隔で運行する交通サービスの運行間隔を設定するファイル。</td> </tr> </table> <p>● Pathways 拡張ファイル</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ファイル名</th> <th>区分</th> <th>説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pathways.txt</td> <td>任意</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 駅、バスターミナル等において、出入口とプラットフォーム、乗り場間の通路の種類（階段、エレベータ等）や徒歩時間を設定するファイル</li> <li>・ 出入口とプラットフォーム、乗り場の通路が迂回している場合等の徒歩時間や車いすに対応したルートの有無を明示したい場合は作成する。</li> <li>・ Google 乗換案内の経路検索結果に反映される。</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>levels.txt</td> <td>条件付必須</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 駅内の階層（階、フロア）を設定するファイル。</li> <li>・ pathways.txt で構内通路の種類にエレベーターが設定されている場合は必須。</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p><b>Pathways 拡張</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 駅構内の通路を記述する拡張機能である。</li> <li>・ pathways.txt で設定された駅構内通路の情報は Google 乗換案内における乗換時間、徒歩案内表示、車いす用のルート表示に反映される。</li> <li>・ 国際標準では、pathways.txt は駅構内のすべての経路について定義することが求められている。これは、国外では通常、駅の構造が単一の交通事業者によって管理されているからである。しかし、日本では複数の交通事業者が同一の駅を共有しているケースが多く、データ作成者が一つの駅構内のすべての経路を定義できない場合がある。</li> <li>・ このため、本仕様では、pathways.txt はデータ作成者が自ら管理する経路について作成することを想定している。</li> </ul> </div> <p>● Flex 拡張ファイル</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ファイル名</th> <th>区分</th> <th>説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>location_groups.txt</td> <td>任意</td> <td>・ デマンド型交通の乗降場のグループを設定するファイル。</td> </tr> <tr> <td>location_group_stops.txt</td> <td>任意</td> <td>・ 乗降場のグループに含まれる乗降場を設定するファイル。</td> </tr> <tr> <td>locations.geojson</td> <td>任意</td> <td>・ デマンド型交通でエリア内の任意の地点で乗降できる場合のエリアを設定するファイル。</td> </tr> <tr> <td>booking_rules.txt</td> <td>任意</td> <td>・ デマンド型交通を予約する方法を設定するファイル。</td> </tr> </tbody> </table>	frequencies.txt	任意	・一定の間隔で運行する交通サービスの運行間隔を設定するファイル。	ファイル名	区分	説明	pathways.txt	任意	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 駅、バスターミナル等において、出入口とプラットフォーム、乗り場間の通路の種類（階段、エレベータ等）や徒歩時間を設定するファイル</li> <li>・ 出入口とプラットフォーム、乗り場の通路が迂回している場合等の徒歩時間や車いすに対応したルートの有無を明示したい場合は作成する。</li> <li>・ Google 乗換案内の経路検索結果に反映される。</li> </ul>	levels.txt	条件付必須	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 駅内の階層（階、フロア）を設定するファイル。</li> <li>・ pathways.txt で構内通路の種類にエレベーターが設定されている場合は必須。</li> </ul>	ファイル名	区分	説明	location_groups.txt	任意	・ デマンド型交通の乗降場のグループを設定するファイル。	location_group_stops.txt	任意	・ 乗降場のグループに含まれる乗降場を設定するファイル。	locations.geojson	任意	・ デマンド型交通でエリア内の任意の地点で乗降できる場合のエリアを設定するファイル。	booking_rules.txt	任意	・ デマンド型交通を予約する方法を設定するファイル。
frequencies.txt	任意	・一定の間隔で運行する交通サービスの運行間隔を設定するファイル。																											
ファイル名	区分	説明																											
pathways.txt	任意	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 駅、バスターミナル等において、出入口とプラットフォーム、乗り場間の通路の種類（階段、エレベータ等）や徒歩時間を設定するファイル</li> <li>・ 出入口とプラットフォーム、乗り場の通路が迂回している場合等の徒歩時間や車いすに対応したルートの有無を明示したい場合は作成する。</li> <li>・ Google 乗換案内の経路検索結果に反映される。</li> </ul>																											
levels.txt	条件付必須	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 駅内の階層（階、フロア）を設定するファイル。</li> <li>・ pathways.txt で構内通路の種類にエレベーターが設定されている場合は必須。</li> </ul>																											
ファイル名	区分	説明																											
location_groups.txt	任意	・ デマンド型交通の乗降場のグループを設定するファイル。																											
location_group_stops.txt	任意	・ 乗降場のグループに含まれる乗降場を設定するファイル。																											
locations.geojson	任意	・ デマンド型交通でエリア内の任意の地点で乗降できる場合のエリアを設定するファイル。																											
booking_rules.txt	任意	・ デマンド型交通を予約する方法を設定するファイル。																											

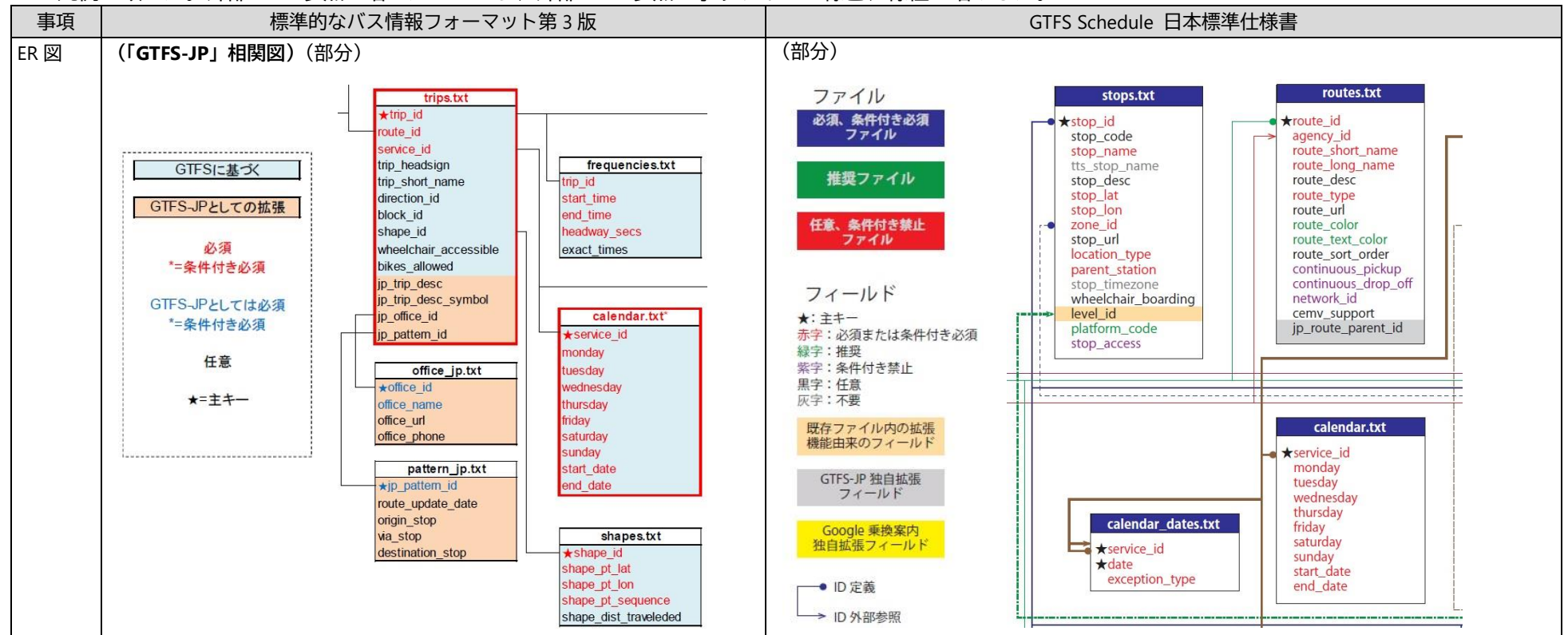
		<p><b>Flex 拡張</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・デマンド型交通の運行情報を記述するための拡張形式である。</li> <li>・2025年12月末現在、Google乗換案内はFlex拡張を含むデータセットを受け付けない。このため、本仕様では任意区分としている。</li> </ul> <p>● Fares V2 拡張ファイル</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ファイル名</th> <th>区分</th> <th>説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>timeframes.txt</td> <td>任意</td> <td>・日付、時間別の運賃がある場合に、その日付、時間を設定するファイル。</td> </tr> <tr> <td>rider_categories.txt</td> <td>任意</td> <td>・乗客のカテゴリ（大人、子ども、高齢者等）別の運賃がある場合に、そのカテゴリを設定するファイル。</td> </tr> <tr> <td>fare_media.txt</td> <td>任意</td> <td>・乗車券を使用できるメディア（紙の券、ICカード、アプリ等）を設定するファイル。</td> </tr> <tr> <td>fare_products.txt</td> <td>任意</td> <td>・運賃商品（乗車券等）の運賃及び適用される日付・時間、乗客カテゴリ、乗車券メディアを設定するファイル。</td> </tr> <tr> <td>fare_leg_rules.txt</td> <td>任意</td> <td>・運賃商品が適用される旅行区間を設定するファイル。</td> </tr> <tr> <td>fare_leg_join_rules.txt</td> <td>任意</td> <td>・複数の連続する旅行区間を結合して1つの区間とみなして運賃が適用される場合に、結合の条件を設定するファイル。</td> </tr> <tr> <td>fare_transfer_rules.txt</td> <td>任意</td> <td>・乗り換えが発生する場合の運賃を設定するファイル。乗継割引もここで設定する。</td> </tr> <tr> <td>areas.txt</td> <td>任意</td> <td>・旅行区間の発地・着地となる発着エリアを設定するファイル。エリアは1つまたは複数の駅・停留所・港、プラットフォーム・乗り場をまとめたものである。</td> </tr> <tr> <td>stop_areas.txt</td> <td>任意</td> <td>・発着エリアに含まれる駅・停留所・港、プラットフォーム・乗り場を設定するファイル。</td> </tr> <tr> <td>networks.txt</td> <td>条件付禁止</td> <td>・運賃適用の単位となるネットワーク（ルート（路線）をグループ化したもの）を設定するファイル。 ・routes.txt ファイルに network_id が設定されている場合は禁止。それ以外の場合は任意。</td> </tr> <tr> <td>route_networks.txt</td> <td>条件付禁止</td> <td>・ネットワークに含まれるルート（路線）を設定するファイル。 ・routes.txt ファイルに network_id が設定されている場合は禁止。それ以外の場合は任意。</td> </tr> </tbody> </table>	ファイル名	区分	説明	timeframes.txt	任意	・日付、時間別の運賃がある場合に、その日付、時間を設定するファイル。	rider_categories.txt	任意	・乗客のカテゴリ（大人、子ども、高齢者等）別の運賃がある場合に、そのカテゴリを設定するファイル。	fare_media.txt	任意	・乗車券を使用できるメディア（紙の券、ICカード、アプリ等）を設定するファイル。	fare_products.txt	任意	・運賃商品（乗車券等）の運賃及び適用される日付・時間、乗客カテゴリ、乗車券メディアを設定するファイル。	fare_leg_rules.txt	任意	・運賃商品が適用される旅行区間を設定するファイル。	fare_leg_join_rules.txt	任意	・複数の連続する旅行区間を結合して1つの区間とみなして運賃が適用される場合に、結合の条件を設定するファイル。	fare_transfer_rules.txt	任意	・乗り換えが発生する場合の運賃を設定するファイル。乗継割引もここで設定する。	areas.txt	任意	・旅行区間の発地・着地となる発着エリアを設定するファイル。エリアは1つまたは複数の駅・停留所・港、プラットフォーム・乗り場をまとめたものである。	stop_areas.txt	任意	・発着エリアに含まれる駅・停留所・港、プラットフォーム・乗り場を設定するファイル。	networks.txt	条件付禁止	・運賃適用の単位となるネットワーク（ルート（路線）をグループ化したもの）を設定するファイル。 ・routes.txt ファイルに network_id が設定されている場合は禁止。それ以外の場合は任意。	route_networks.txt	条件付禁止	・ネットワークに含まれるルート（路線）を設定するファイル。 ・routes.txt ファイルに network_id が設定されている場合は禁止。それ以外の場合は任意。
ファイル名	区分	説明																																				
timeframes.txt	任意	・日付、時間別の運賃がある場合に、その日付、時間を設定するファイル。																																				
rider_categories.txt	任意	・乗客のカテゴリ（大人、子ども、高齢者等）別の運賃がある場合に、そのカテゴリを設定するファイル。																																				
fare_media.txt	任意	・乗車券を使用できるメディア（紙の券、ICカード、アプリ等）を設定するファイル。																																				
fare_products.txt	任意	・運賃商品（乗車券等）の運賃及び適用される日付・時間、乗客カテゴリ、乗車券メディアを設定するファイル。																																				
fare_leg_rules.txt	任意	・運賃商品が適用される旅行区間を設定するファイル。																																				
fare_leg_join_rules.txt	任意	・複数の連続する旅行区間を結合して1つの区間とみなして運賃が適用される場合に、結合の条件を設定するファイル。																																				
fare_transfer_rules.txt	任意	・乗り換えが発生する場合の運賃を設定するファイル。乗継割引もここで設定する。																																				
areas.txt	任意	・旅行区間の発地・着地となる発着エリアを設定するファイル。エリアは1つまたは複数の駅・停留所・港、プラットフォーム・乗り場をまとめたものである。																																				
stop_areas.txt	任意	・発着エリアに含まれる駅・停留所・港、プラットフォーム・乗り場を設定するファイル。																																				
networks.txt	条件付禁止	・運賃適用の単位となるネットワーク（ルート（路線）をグループ化したもの）を設定するファイル。 ・routes.txt ファイルに network_id が設定されている場合は禁止。それ以外の場合は任意。																																				
route_networks.txt	条件付禁止	・ネットワークに含まれるルート（路線）を設定するファイル。 ・routes.txt ファイルに network_id が設定されている場合は禁止。それ以外の場合は任意。																																				

### Fares V2 拡張

- ・こども運賃、携帯アプリ運賃、乗換運賃等の多様な運賃を記述する拡張機能である。
- ・2025年12月末現在、Google 乗換案内は対応していない。このため、本仕様では任意区分としている。

## 8.3 ER 図

- ER 図をファイル、フィールドの追加及び必須区分等の変更等に合わせて修正した。
- 凡例を改めた。外部 ID の参照が増えたことから、外部 ID の参照を示すラインの線色、線種を増やした。



## 9. 本仕様への準拠方法

- 本仕様への準拠方法を追加した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
本仕様への準拠方法	(記載なし)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・データセットが本仕様へ準拠しているかの基準は、次の条件の全てを満たしていることである。 <ul style="list-style-type: none"> <li>- ファイル及びフィールドの「必須」「条件付必須」「条件付禁止」の区分に従っていること。</li> <li>- 各フィールドの値の設定方法において「必須」(7p 「2.2 文章表現の意味」の規定区分の「必須」に該当する文章表現をしているもの)である記載に従っていること。</li> </ul> </li> </ul>

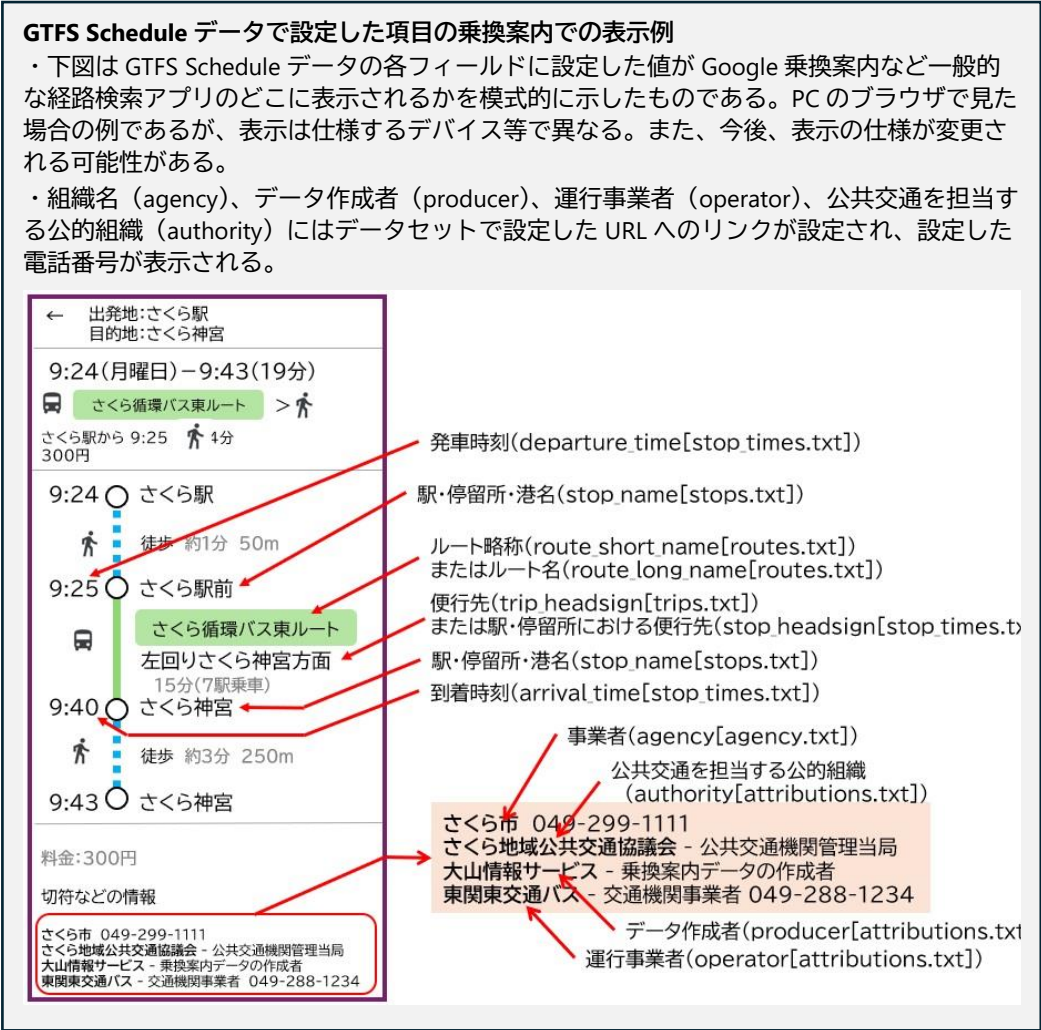
## 10. 交通サービスに関する組織の考え方

- 本仕様では attributions.txt を追加したため GTFS Schedule データに含むことができる組織の種類が増えたことから、これらの組織の説明を追加した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書																				
交通サービスに関する組織の考え方	(記載なし)	<p><b>データセットで設定する交通サービスに関する組織</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本仕様では、公共交通サービスの提供主体や運行の実施主体など、公共交通サービスに係る多様な組織を表現するために複数の組織概念を用いている。</li> <li>・下表は本仕様で採用する組織概念を整理したものである。</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>組織の種類</th> <th>区分</th> <th>設定するファイル</th> <th>数の制限</th> <th>説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>提供組織 [feed_publisher]</td> <td>必須</td> <td>feed_info.txt</td> <td>1つのみ</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・このデータセットを提供・公開する組織。事業者 (agency) が自らデータを提供する場合は agency と同じとなる。</li> <li>・Google 乗換案内には表示されない。</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>事業者 [agency]</td> <td>必須</td> <td>agency.txt</td> <td>複数可</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・このデータセットに含まれる交通サービスを提供する事業者。</li> <li>・Google 乗換案内に表示される。</li> <li>・自治体が運営するコミュニティバスでは自治体とする。</li> <li>・1つのデータセットに複数の事業者の交通サービスを含む場合は、複数の事業者を設定する。</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>データ作成者 [producer]</td> <td>任意</td> <td>attributions.txt</td> <td>複数可</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・このデータセットの作成者。</li> <li>・Google 乗換案内に表示される。</li> <li>(使用例) 事業者 (agency) がデータ作成を外部委託し、データ作成者の問合せ先を明示</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	組織の種類	区分	設定するファイル	数の制限	説明	提供組織 [feed_publisher]	必須	feed_info.txt	1つのみ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・このデータセットを提供・公開する組織。事業者 (agency) が自らデータを提供する場合は agency と同じとなる。</li> <li>・Google 乗換案内には表示されない。</li> </ul>	事業者 [agency]	必須	agency.txt	複数可	<ul style="list-style-type: none"> <li>・このデータセットに含まれる交通サービスを提供する事業者。</li> <li>・Google 乗換案内に表示される。</li> <li>・自治体が運営するコミュニティバスでは自治体とする。</li> <li>・1つのデータセットに複数の事業者の交通サービスを含む場合は、複数の事業者を設定する。</li> </ul>	データ作成者 [producer]	任意	attributions.txt	複数可	<ul style="list-style-type: none"> <li>・このデータセットの作成者。</li> <li>・Google 乗換案内に表示される。</li> <li>(使用例) 事業者 (agency) がデータ作成を外部委託し、データ作成者の問合せ先を明示</li> </ul>
組織の種類	区分	設定するファイル	数の制限	説明																		
提供組織 [feed_publisher]	必須	feed_info.txt	1つのみ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・このデータセットを提供・公開する組織。事業者 (agency) が自らデータを提供する場合は agency と同じとなる。</li> <li>・Google 乗換案内には表示されない。</li> </ul>																		
事業者 [agency]	必須	agency.txt	複数可	<ul style="list-style-type: none"> <li>・このデータセットに含まれる交通サービスを提供する事業者。</li> <li>・Google 乗換案内に表示される。</li> <li>・自治体が運営するコミュニティバスでは自治体とする。</li> <li>・1つのデータセットに複数の事業者の交通サービスを含む場合は、複数の事業者を設定する。</li> </ul>																		
データ作成者 [producer]	任意	attributions.txt	複数可	<ul style="list-style-type: none"> <li>・このデータセットの作成者。</li> <li>・Google 乗換案内に表示される。</li> <li>(使用例) 事業者 (agency) がデータ作成を外部委託し、データ作成者の問合せ先を明示</li> </ul>																		

					したいとき。
	運行事業者 [operator]	任意	attributions.txt	複数可	<ul style="list-style-type: none"> <li>・このデータセットに含まれる交通サービスの運行事業者。営業所単位で設定することもできる。</li> <li>・Google 乗換案内に表示される。</li> </ul> (使用例) 自治体が運営するコミュニティバスで運行事業者であるバス事業者等を明示したいとき。また、運行状況や忘れ物の問合せ先として運行事業者の連絡先を Google 乗換案内に表示したいとき。
	公共交通を担当する公的組織 [authority]	任意	attributions.txt	複数可	<ul style="list-style-type: none"> <li>・交通サービスの企画、運営等を行う運輸連合等の公共的な組織。国内では、地域交通の維持の目的等で設置された複数自治体からなる協議会や地域団体等が相当する。</li> <li>・Google 乗換案内に表示される。</li> </ul> (使用例) 地域の協議会等がバス運行を企画し、事業者 (agency) に運行を行うバス・タクシー事業者を設定した場合に、協議会等の存在を明示したいとき。

- GTFS Schedule データで設定した項目の乗換案内での表示例を追加した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
GTFS Schedule データで設定した項目の乗換案内での表示例	(記載なし)	<p><b>GTFS Schedule データで設定した項目の乗換案内での表示例</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 下図は GTFS Schedule データの各フィールドに設定した値が Google 乗換案内など一般的な経路検索アプリのどこに表示されるかを模式的に示したものである。PC のブラウザで見た場合の例であるが、表示は仕様するデバイス等で異なる。また、今後、表示の仕様が変更される可能性がある。</li> <li>・ 組織名 (agency)、データ作成者 (producer)、運行事業者 (operator)、公共交通を担当する公的組織 (authority) にはデータセットで設定した URL へのリンクが設定され、設定した電話番号が表示される。</li> </ul>  <p>     ← 出発地:さくら駅      目的地:さくら神宮      9:24(月曜日) - 9:43(19分)      さくら循環バス東ルート      さくら駅から 9:25 徒歩 4分 300円      9:24 さくら駅      徒歩 約1分 50m      9:25 さくら駅前      さくら循環バス東ルート      左回りさくら神宮方面      15分(7駅乗車)      9:40 さくら神宮      徒歩 約3分 250m      9:43 さくら神宮      料金:300円      切符などの情報      さくら市 049-299-1111      さくら地域公共交通協議会 - 公共交通機関管理当局      大山情報サービス - 乗換案内データの作成者      東関東交通バス - 交通機関事業者 049-288-1234   </p> <p>     発車時刻(departure time[stop_times.txt])      駅・停留所・港名(stop_name[stops.txt])      ルート略称(route short name[routes.txt])      またはルート名(route long_name[routes.txt])      便行先(trip_headsign[trips.txt])      または駅・停留所における便行先(stop_headsign[stop_times.txt])      駅・停留所・港名(stop_name[stops.txt])      到着時刻(arrival time[stop_times.txt])      事業者(agency[agency.txt])      公共交通を担当する公的組織      (authority[attribution.txt])      さくら市 049-299-1111      さくら地域公共交通協議会 - 公共交通機関管理当局      大山情報サービス - 乗換案内データの作成者      東関東交通バス - 交通機関事業者 049-288-1234      データ作成者(producer[attribution.txt])      運行事業者(operator[attribution.txt])   </p>

## II フィールドの値の設定方法

### 「値の設定方法」の読み方

- 各フィールドの値の設定方法を示す表の読み方の説明を追加した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書										
「値の設定方法」の読み方	(記載なし)	<p>・各フィールドの値の設定方法の欄における記載の出典は次のとおり。</p> <p><b>[国際]</b>：GTFS 国際標準仕様（Reference）に基づく規定を意味する。</p> <p><b>[BP]</b>：GTFS の推奨データ入力規則（Best Practice）に基づく規定を意味する。</p> <p><b>[Google]</b>：Google 乗換案内の要求に基づく規定を意味する。</p> <p><b>[JP]</b>：国内経路検索サービス等のデータ利用実態に基づく規定を意味する。</p> <p>・本仕様では、データ作成者の理解を助けるため、設定例や規定内容の説明など、国際標準仕様にはない情報も掲載している。</p> <div style="margin-top: 20px;"> <p>主キーは、ファイル内でレコードを一意に識別するフィールド。ファイル内に主キーのフィールドが同じレコードがあってはいけない 主キーが複数ある場合は、複数のフィールドの組み合わせで一意に識別する。ファイル内に主キーのフィールドの組み合わせが同じレコードがあってはいけない</p> <p>ファイル名 ファイルの日本語名 ファイルの必須等の区分</p> <p><b>2. agency.txt</b></p> <p>・「事業者情報」：必須 ・主キー：agency_id</p> <p style="text-align: right;">記載の出典</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #0056b3; color: white;">フィールド名</th> <th style="background-color: #0056b3; color: white;">データ型</th> <th style="background-color: #0056b3; color: white;">区分</th> <th style="background-color: #0056b3; color: white;">定義</th> <th style="background-color: #0056b3; color: white;">値の設定方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>agency_id</td> <td>ユニーク ID</td> <td>必須</td> <td>事業者を識別する ID</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>事業者の法人番号（13桁）を設定することを推奨する。ただし、同一法人が複数のデータセットを作成する場合、アンダースコア区切りにより枝番号を設定してもよい。[JP]</li> <li>(例) 「3000123456789」、「6000345678912_2」</li> <li>複数の自治体等が共同運行している場合や地域の協議会が運行している場合は、代表の自治体の法人番号を設定することを推奨する。[JP]</li> <li>法人番号がない場合は任意の値を設定してよい。[JP]</li> <li>運行委託等を行っている場合、原則として運行委託元を事業者（agency）として、運行委託元の法人番号を設定することを推奨する。自治体等が運営するコミュニティバス等は、原則として運行委託元の自治体等の法人番号を設定することを推奨する。[JP]</li> <li>既存データを更新するときには、できるだけ従前の ID を変更しない。[国際]</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table> <p>フィールド名 フィールドの定義 フィールドの必須等の区分 フィールドの値のデータ型（データ型については I 4. 参照）</p> <p>フィールド値の設定方法のほか、条件付き必須・禁止の場合の条件、データ解釈上の留意事項等を記載している</p> </div>	フィールド名	データ型	区分	定義	値の設定方法	agency_id	ユニーク ID	必須	事業者を識別する ID	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業者の法人番号（13桁）を設定することを推奨する。ただし、同一法人が複数のデータセットを作成する場合、アンダースコア区切りにより枝番号を設定してもよい。[JP]</li> <li>(例) 「3000123456789」、「6000345678912_2」</li> <li>複数の自治体等が共同運行している場合や地域の協議会が運行している場合は、代表の自治体の法人番号を設定することを推奨する。[JP]</li> <li>法人番号がない場合は任意の値を設定してよい。[JP]</li> <li>運行委託等を行っている場合、原則として運行委託元を事業者（agency）として、運行委託元の法人番号を設定することを推奨する。自治体等が運営するコミュニティバス等は、原則として運行委託元の自治体等の法人番号を設定することを推奨する。[JP]</li> <li>既存データを更新するときには、できるだけ従前の ID を変更しない。[国際]</li> </ul>
フィールド名	データ型	区分	定義	値の設定方法								
agency_id	ユニーク ID	必須	事業者を識別する ID	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業者の法人番号（13桁）を設定することを推奨する。ただし、同一法人が複数のデータセットを作成する場合、アンダースコア区切りにより枝番号を設定してもよい。[JP]</li> <li>(例) 「3000123456789」、「6000345678912_2」</li> <li>複数の自治体等が共同運行している場合や地域の協議会が運行している場合は、代表の自治体の法人番号を設定することを推奨する。[JP]</li> <li>法人番号がない場合は任意の値を設定してよい。[JP]</li> <li>運行委託等を行っている場合、原則として運行委託元を事業者（agency）として、運行委託元の法人番号を設定することを推奨する。自治体等が運営するコミュニティバス等は、原則として運行委託元の自治体等の法人番号を設定することを推奨する。[JP]</li> <li>既存データを更新するときには、できるだけ従前の ID を変更しない。[国際]</li> </ul>								

- 各フィールドの区分、値の設定方法、補足説明で GTFS-JP v3 と異なる部分を下線で示す。
- フィールドの表のうち、**空色の行のフィールド**は GTFS-JP v3 には記載がなく GTFS Schedule 日本標準仕様書で追加したフィールドである。
- GTFS Schedule 日本標準仕様書の値の設定方法の欄の**黄マーカー**の部分は必須もしくは推奨規定を追加した部分、**緑マーカー**の部分はその他の説明を追加した部分である。

必須規定	文章表現が、「〇〇しなければならない」、「〇〇を設定する」、「〇〇すること」となっているもの。 文章表現が、「〇〇してはならない」「〇〇しないこと」は禁止の意味の必須規定。
推奨規定	文章表現が、「〇〇を推奨」、「〇〇することが望ましい」となっているもの。

- また、**紫マーカー**の部分は、標準的なフェリー・旅客船航路情報フォーマットの規定を継承した部分である。
- なお、Pathways 拡張、Flex 拡張、Fares V2 拡張に関するものはすべて新規事項であるため、GTFS Schedule 日本標準仕様書の欄の記載は省略する。

## 1. feed\_info.txt

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
必須等区分	必須	必須
主キー	なし	なし

フィールド	標準的なバス情報フォーマット第3版		GTFS Schedule 日本標準仕様書		
	区分	日本のバス向けの設定項目	区分	定義	値の設定方法
feed_publisher_name	必須	データを公開する組織の正式名称を指定。  (表外 2-13-1 提供組織) 整備・配信をシステム会社や運行委託先のバス事業者が行っている場合は、委託先のシステム会社・バス事業者名に設定しても構いません。	必須	このデータセットを提供する組織の名称	<ul style="list-style-type: none"> <li>・データを提供する組織の正式名称を設定する。<b>agency.txt で設定する agency name と同じでもよい。</b>[国際]</li> <li>・<b>交通事業者または自治体がデータを提供している場合はその交通事業者または自治体の名称とすること。</b>[JP]</li> <li>・GTFS データの整備・配信をシステム会社や運行委託先の交通事業者に委託している場合は、<b>当該委託先の事業者名とすること。</b>[JP]</li> </ul>
feed_publisher_url	必須	データ公開組織の URL を指定。	必須	提供組織のウェブサイトの URL	<ul style="list-style-type: none"> <li>・データを提供する組織の URL を設定する。<b>agency.txt で設定する agency url と同じでもよい。</b>[国際]</li> </ul>
feed_lang	固定	日本の場合、「ja」を設定。	必須	このデータセットのテキストに使用される言語	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「ja」を設定する。[JP]</li> </ul>
default_lang	-	(記載なし)	不要	乗客の言語がわからない場合にデフォルトで使用すべき言語	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国内向けのデータセットであれば feed_lang のみで十分なため、設定不要。[JP]</li> </ul>

feed_start_date	任意	データが有効な期間を設定する場合に指定。 YYYYMMDD 形式で指定。 feed_start_date には、ダイヤ改正日を指定。	必須	このデータセットの有効期間の開始日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日付は YYYYMMDD 形式で設定する。[国際]</li> <li>・ダイヤ改正等によりデータセットを更新する場合は、ダイヤ改正日を設定する。[JP]</li> <li>・<b>現行ダイヤにお盆ダイヤ等の特別ダイヤを追加する場合には、追加前のデータセットの feed_start_date を設定することを原則とする。[JP]</b></li> <li>・<b>データセットの誤りを修正するためデータ更新を行う場合は、元のデータセットの feed_start_date と同じとすること。[JP]</b></li> </ul> <p>【データ解釈上の留意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・有効期間内のうち calendar.txt 及び calendar_dates.txt で実行することが設定されていない日付は、明示的に実行しないことを意味する。[国際]</li> </ul>
feed_end_date	任意		必須	このデータセットの有効期間の終了日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日付は YYYYMMDD 形式で設定する。[国際]</li> <li>・<b>次のダイヤ改正日が決定している場合は、次のダイヤ改正日の前日を設定する。[JP]</b></li> <li>・<b>それ以外の場合は、有効期間開始日から概ね1年後の日付を設定する。[JP]</b></li> <li>・<b>データセットの誤りを修正するためデータ更新を行う場合は、元のデータセットの feed_end_date と同じとすること。[JP]</b></li> <li>・<b>フェリー・旅客船では、データセット内の時刻や運賃が正しいと保証しきれなくなる期限を設定する。通常、ドック期間や燃料価格の変更があるため、それらを計画している期間の最終日を設定する。[JP]</b></li> </ul>
feed_version	任意	提供しているデータのバージョン（本仕様書の版数など）を記載。記載方法は任意だが、交通事業者が認識するダイヤ改正日（YYYYMMDD）+車内の管理コード（_XXXXX）等による表記が望ましい。 （例：20170401_A0015）	必須	このデータセットのバージョン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・提供しているデータのバージョン（版）を設定する。[国際]</li> <li>・ダイヤ改正日（YYYYMMDD）、社内の管理コード、年次、版数等を組み合わせて設定することを推奨する。[JP]</li> <li>・<b>誤りを修正したデータでは修正データであることがわかる文字を記載することを推奨する [JP]</b></li> <li>・<b>データ作成にダイヤ編成システム、バスロケシステム、GTFS データ作成ツール等を使用しているときは、システムの名称等を加えることが望ましい。[JP]</b></li> </ul> <p><b>(例)</b> 「20250401_0003」（ダイヤ改正日 社内管理コード） 「20250401_0003_20250408_修正」（ダイヤ改正日 社内管理コード）</p>

					<b>修正日)</b> 「2025/03/30 改正-見える化 ver2.6g」(ダイヤ改正日-ツール名)
feed_contact_email	-	(記載なし)	推奨	データセットとデータ公開方法に関する連絡用メールアドレス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ GTFS データと公開方法に関する技術的な問合せを受け付ける E メールアドレスを設定する。[国際]</li> <li>・ 乗客からの問合せ先は agency.txt で設定し、ここには設定しないこと。[国際]</li> <li>・ feed_contact_email、feed_contact_url の少なくともどちらか1つは設定することを推奨。[国際]</li> </ul>
feed_contact_url	-	(記載なし)	推奨	データセットとデータ公開方法に関する連絡先情報、ウェブフォーム、サポートデスク、またはその他のツールの URL	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ GTFS データと公開方法に関する技術的な問合せを受け付ける URL を設定する。[国際]</li> <li>・ 乗客からの問合せ先は agency.txt で設定し、ここには設定しないこと。[国際]</li> <li>・ 問合せフォームの URL でもよい。[JP]</li> <li>・ feed_contact_email、feed_contact_url の少なくともどちらか1つは設定することを推奨。[国際]</li> </ul>

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版		GTFS Schedule 日本標準仕様書					
設定例	feed_publisher_name	東京都交通局	(設定例)					
	feed_publisher_url	http://www.kotsu.metro.tokyo.jp/bus/						
	feed_lang	ja	feed_publisher_name	feed_publisher_url	feed_lang	default_lang	feed_start_date	feed_end_date
	feed_start_date	省略	東西市	https://tozaicity.lg.jp/bus	ja		20250401	20260331
	feed_end_date	省略	feed_version	feed_contact_email	feed_contact_url			
	feed_version	省略	2025/04/01 改正-見える化 ver2.6g	kotsu@tozaicity.lg.jp	https://tozaicity.lg.jp/bus			

- 交通事業者、自治体、データ提供者の複数のパターンについて、組織の設定例を追加した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書				
feed_info.txt、agency.txt、attributions.txt における交通サービス関係する組織の設定例	(記載なし)	<b>(補足1) feed_info.txt、agency.txt、attributions.txt における交通サービスに関する組織の設定例</b> <b>(例1) 交通事業者(〇〇バス)がGTFSデータを作成・提供する場合</b> ・ feed_info.txt と agency.txt の両方に交通事業者を設定する。 feed_info.txt				
		feed_publisher_name	feed_publisher_url	...	...	...
		〇〇バス	https://xxxxx.co.jp	...	...	...

agency.txt

agency_id	agency_name	agency_url	...	...	...
6000123456789	〇〇バス	https://xxxxx.co.jp	...	...	...

(例2) 自治体(△△市)がコミュニティバスを運営し、GTFSデータの整備・提供をIT事業者(□□情報サービス)に委託している場合

・ feed\_info.txt には委託先のIT事業者、agency.txt には自治体を設定する。

feed\_info.txt

feed_publisher_name	feed_publisher_url	...	...	...
□□情報サービス	https://xxxxx.com	...	...	...

agency.txt

agency_id	agency_name	agency_url	...	...	...
2000345678912	△△市	https://xxxxx.lg.jp	...	...	...

(例3) 自治体(△△市)がコミュニティバスの運営とGTFSデータの整備・提供をおこない、データ整備を委託したIT事業者(□□情報サービス)とバスの運行事業者(〇〇バス)を明記したい場合

・ feed\_info.txt と agency.txt の両方に自治体を設定する。attributions.txt にIT事業者と運行事業者を設定する。

feed\_info.txt

feed_publisher_name	feed_publisher_url	...	...	...
△△市	https://xxxxx.lg.jp	...	...	...

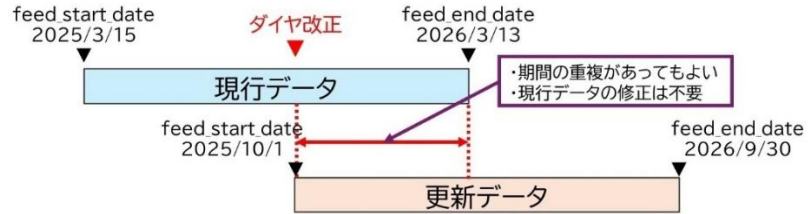
agency.txt

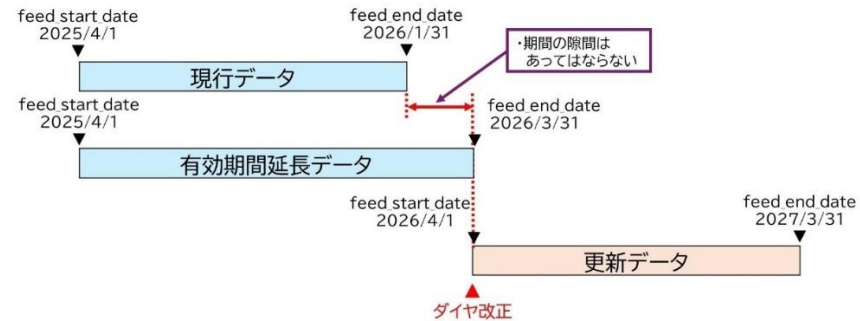
agency_id	agency_name	agency_url	...	...	...
2000345678912	△△市	https://xxxxx.lg.jp	...	...	...

attributions.txt

attribution_id	organization_name	is_producer	is_operator	is_authority	attribution_url
1	□□情報サービス	1	0	0	<a href="https://xxxxx.com">https://xxxxx.com</a>
2	〇〇バス	0	1	0	<a href="https://xxxxx.co.jp">https://xxxxx.co.jp</a>

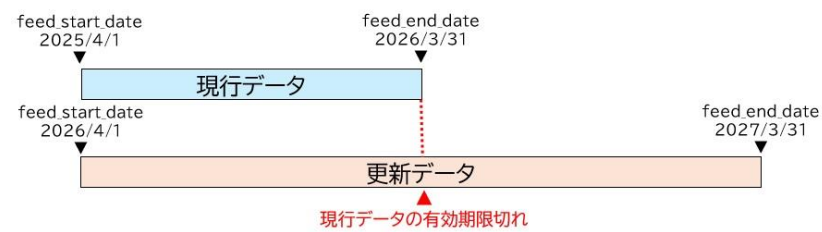
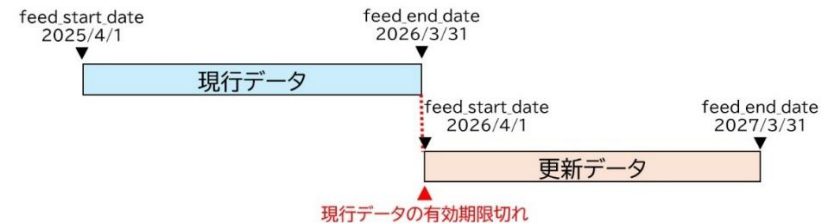
- データセットの有効期限について、現行ダイヤの終了日とダイヤ改正日との関係別に、有効期限の設定方法の説明を追加した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
有効期間	<p>(2-13-2 有効期間開始・終了日)</p> <p>ダイヤ改正日に正しくデータを切り替えられるようにするため、有効期間開始日にはダイヤ改正日を設定します。交通事業者がダイヤ改正等の連絡を情報利用者側に伝達することを失念するようなケースを想定し、1年程度の期間で提供終了日を設定し、少なくとも1年に1回程度は経路検索事業者へ最新データを提供することが望ましいといえます。</p>	<p>(補足2) 有効期間 [feed_start_date、feed_end_date]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・有効期間とは排他的にこのデータセットの情報が適用されるべき期間である。</li> <li>・有効期間は feed_info.txt の feed_start_date (有効期間の開始日) と feed_end_date (有効期間の終了日) のフィールドで設定する。</li> <li>・ feed_start_date は、ダイヤ改正日などの有効期間の開始日を明確に示すため必ず設定する。</li> <li>・ feed_end_date も必ず設定する。次のダイヤ改正日が分かっているときはその前日を設定する。次のダイヤ改正日が未定の場合には、データ更新を失念することを防ぐため、1年程度の期間で feed_end_date を設定し、少なくとも1年に1回程度はデータ更新を行い、更新データを公開・提供するようにする。</li> <li>・なお、Google 乗換案内へのデータ掲載において、更新データを作成した場合で、新旧データの有効期間に重複が生じる場合は、旧データの feed_end_date を修正する必要はない。Google 乗換案内では、更新データが公開されると、旧データと新データで重複する期間については、新データを正しいデータとみなして使用する。</li> <li>・現行データと更新データの有効期間の間に隙間(データがない期間)があってはならない。ダイヤ改正日が現行データの feed_end_date の翌日より後の場合は、現行データの期間をダイヤ改正日の前日まで延長したデータを作成し公開する。その後で、ダイヤ改正データを作成して公開する。</li> </ul> <p>(例1) 現行ダイヤデータの feed_end date (2026/3/13) より前にダイヤ改正 (2025/10/1) があるとき</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・更新データの feed_start date を 2025/10/1 とする。</li> <li>・現行データの feed_end date の修正は不要。</li> <li>・両データの有効期間が重複する期間は、新しいデータが正と見なされる。</li> </ul>  <p>(例2) 現行ダイヤデータの feed_end date (2026/1/31) より後にダイヤ改正 (2026/4/1) があるとき</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・新旧データの有効期間に隙間があってはならない。</li> <li>・現行ダイヤデータの feed_end date を 2026/3/31 に延長したデータを作成し公開する。</li> <li>・ feed_start date を 2026/4/1 とした更新データ(ダイヤ改正データ)を作成し公開する。</li> </ul>



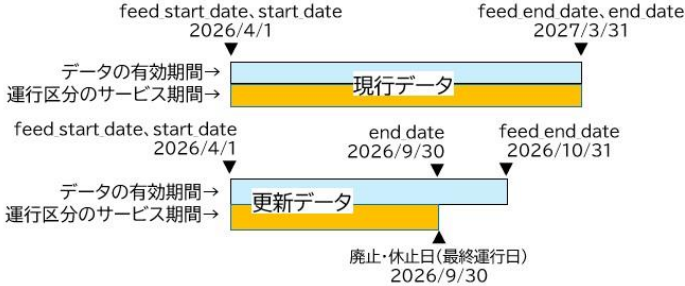
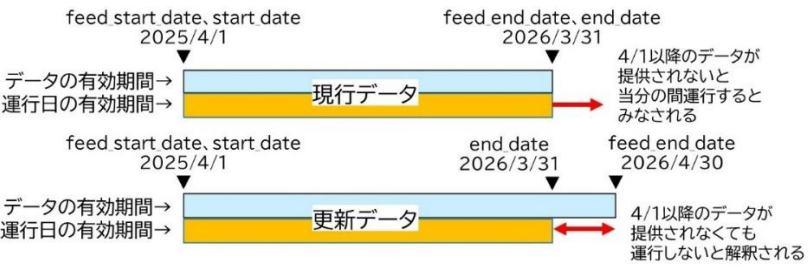
(例3) ダイヤ改正等はないが現行データセットの有効期間が切れるとき・有効期間を更新した更新データを作成する。

・更新データの feed\_start\_date は現行データの feed\_end\_date の翌日、もしくは、現行データの feed\_start\_date と同じとする。このとき、calendar.txt の service\_id の有効期間 (start date、end date) の更新、calendar\_dates.txt の祝日等の設定を忘れないように更新する。



- 短期間のみ有効なダイヤを追加するとき、有効期間が短いデータセットを Google 乗換案内へ提供する際の注意事項、データ内の全路線を廃止・休止する場合のデータの更新方法についての説明、フィードバージョンについてのコラムを追加した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
短期間のみ有効なダイヤを追加するとき	(記載なし)	<p><b>(補足3) 短期間のみ有効なダイヤを追加するとき</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・お盆ダイヤや年末年始ダイヤのような短期間のみ有効なダイヤは、通年ダイヤに含めて1つのデータセットとして作成する必要がある。・通年ダイヤの開始当初にはお盆ダイヤや年末年始ダイヤが確定しおらず、後日、確定した場合には、短期間ダイヤのみのデータセットを作成するのではなく、通年ダイヤにお盆ダイヤ等の便を追加することとし、calendar_dates.txt ファイルのフィールド date、exception_type を用いて特定期間の運行、運休を設定し表現する。</li> <li>・このとき、有効期間は変更しない(下図中段)ことを原則とする。ただし、更新データを作成した日より前に別の短期間ダイヤ(例えば、ゴールデンウィークダイヤやイベントに伴う臨時ダイヤ)があった場合には、これらの短期間ダイヤのデータを削除して、feed_start_date を削除した短期間ダイヤの終了日以降(下図下段)に設定してもよい。(すでに期間が過ぎている service_id をデータセットに含めると Validator で警告が表示される。)</li> </ul> <div data-bbox="1288 694 1758 981" style="text-align: center;"> <p>The diagram illustrates the handling of festival data. It shows three horizontal bars representing data periods. The top bar, labeled '現行データ' (Current Data), spans from 'feed start date 2025/4/1' to 'feed end date 2026/3/31'. Below it, a second bar labeled 'お盆追加データ' (Festival Added Data) also spans from '2025/4/1' to '2026/3/31'. A third bar, also labeled 'お盆追加データ', starts at '2025/7/1' and ends at '2026/3/31', with the text 'また、' (also,) preceding it. Arrows point from the date labels to their respective bars.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ただし、ダイヤ改正が短い間隔で行われるときなど、やむを得ず有効期間が短いデータセットを作成する必要がある場合は、両方のデータセットを作成し、それぞれの有効期間を feed_info.txt ファイルのフィールド feed_start_date、feed_end_date に設定したうえでデータ利用者へ提供する。</li> <li>(例) 4月1日に一部路線の時刻改正があり、4月8日に別の路線の時刻改正がある場合には、4月1日改正データと4月8日改正データの両方を作成する。</li> </ul>
有効期間が短いデータセットを Google 乗換案内へ提供する際の注意事項	(記載なし)	<p><b>(補足4) 有効期間が短いデータセットを Google 乗換案内へ提供する際の注意事項</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・Google 乗換案内では将来のデータセットを1つしか受け付けられない運用となっている。このため、4月1日と4月4日にそれぞれダイヤ改正を予定しているケースでは、3月31日より前にまず4月1日改正データを Google 乗換案内に提供し、4月1日以降に4月4日改正ダイヤのデータセットを Google 乗換案内</li> </ul>

		<p>内に提供する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ GTFS データリポジトリで公開する場合には、公開するデータセットを自動で調整する Google 用の固定 URL が設定されるため、3月31日以前に両方の更新データを公開することができる。</li> </ul>
<p>データ内の全路線を廃止・休止する場合のデータの更新方法</p>	<p>(記載なし)</p>	<p>(補足 5) データ内の全路線を廃止・休止する場合のデータの更新方法</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 次の方法でデータセットを更新する。また、データ配信サイトには路線を廃止・休止することを記載し、経路検索サービス事業者にもその旨を連絡することが望ましい。</li> </ul> <p>(1) データセットの有効期間内にデータ内の全路線を廃止・休止する場合</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ calendar.txt において運行区分 (service_id) のサービス終了日 (end_date) に廃止・休止日 (最終運行日) を設定する。</li> <li>・ データの有効期間 (feed_end_date) を廃止・休止日の1か月程度後に設定する。</li> </ul>  <p>(2) データの有効期間の最終日にデータ内の全路線を廃止・休止する場合</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ calendar.txt の運行区分 (service_id) のサービス終了日 (end_date) は変更しない。</li> <li>・ データの有効期限 (feed_end_date) を廃止・休止日の1か月程度後に設定する。</li> </ul>  <p>(3) Google 乗換案内に対する更新データの提供</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 特に、Google 乗換案内では、データの有効期間を過ぎても乗換案内での案内が途切れないよう、データ有効期限を過ぎてもしばらくの間、それまでのデータによる案内を続ける運用となっているため、明示</li> </ul>

		的に廃止・休止を表現するデータセットを(1)または(2)の方法で作成し Google 乗換案内に提供することを推奨する。
フィードバージョン	(記載なし)	<b>フィードバージョン[feed_version]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・作成したデータセットを「フィード」という。ダイヤ改正やデータの有効期限切れにより更新データを作成したときに新旧データの管理を行う必要があるため、フィードのバージョン（版）を設定する必要がある。</li> <li>・Google 乗換案内ではデータセット提供者用の管理画面（ダッシュボード）にアップロードしたデータの feed_version が表示されるため、feed_version を設定しておくことでデータ管理がしやすくなる。</li> <li>・また、GTFS データを利用して乗客に運行時刻等を案内するアプリを公開する場合には、データ公開を行う交通事業者や自治体が古いデータや誤ったデータが利用されていないかを確認できるように、利用しているデータのバージョンを表示することが望ましい。</li> </ul>

## 2. agency.txt

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
必須等区分	必須	必須
主キー	agency_id	agency_id

フィールド	標準的なバス情報フォーマット第3版		GTFS Schedule 日本標準仕様書		
	区分	日本のバス向けの設定項目	区分	定義	値の設定方法
agency_id	必須	事業者の法人番号を設定。ただし同一法人が複数のデータセットを作成する場合、アンダースコア区切りにより枝番号を設定しても良い。 運行委託等を行っている場合、原則として運行委託元の法人番号を設定。自治体等が運営するコミュニティバス等は、原則として運行委託元の法人番号を設定。  <b>(表外 2-1 事業者情報)</b> 一度設定した事業者 ID[agency_id]は、可能な限り変更しないよう留意が必要です。	必須	事業者を識別する ID	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業者の法人番号（13桁）を設定することを推奨する。ただし、同一法人が複数のデータセットを作成する場合、アンダースコア区切りにより枝番号を設定してもよい。[JP]</li> <li>(例) 「3000123456789」、「6000345678912_2」</li> <li>・ <b>複数の自治体等が共同運行している場合や地域の協議会が運行している場合は、代表の自治体の法人番号を設定することを推奨する。[JP]</b></li> <li>・ <b>法人番号がない場合は任意の値を設定してよい。[JP]</b></li> <li>・運行委託等を行っている場合、原則として運行委託元を事業者（agency）として、運行委託元の法人番号を設定することを推奨する。自治体等が運営するコミュニティバス等は、原則として運行委託元の自治体等の法人番号を設定することを推奨する。[JP]</li> <li>・既存データを更新するときには、できるだけ従前の ID を変更しない。[国際]</li> </ul>

agency_name	必須	経路検索で案内する場合に適切な名称を設定。正式名称である必要はなく、旅客が交通機関を識別しやすい名称を設定。複数のグループ会社で運行しているが同一名称で案内している場合は、同一名称を設定する。	必須	事業者名	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自治体の場合は、自治体名を設定する。市町村の場合、都道府県名は省略すること。コミュニティバス名を追記してもよい。[JP]</li> <li>(例)「〇〇市」、「△△町民バス」、「××村(ふれあいバス)」</li> <li>・地方公営企業が運行する場合で、乗客に分かりやすい交通機関名がある場合は、自治体名でなく交通機関名とする。[JP]</li> <li>(例)「都バス」、「名古屋市バス」</li> <li>・複数の自治体が共同で運行している場合は自治体名を併記して設定する。地域の協議会等が運行している場合は協議会名を設定する。[JP]</li> <li>(例)「〇〇市・△△市共同運行コミュニティバス」</li> <li>(例)「××地域公共交通活性化協議会」</li> <li>・交通事業者の場合は、乗客が交通機関を識別しやすい名称を設定する。事業者の正式名称である必要はない。株式会社等の法人格は省略する。[JP]</li> <li>(例)「〇〇バス」、「△△電鉄」、「××フェリー」</li> <li>・複数のグループ会社で運行しているが同一名称で案内している場合は、同一名称を設定する。[JP]</li> </ul>
agency_url	必須	原則として、事業者 HP のトップページの URL を設定。複数の事業を運営している等の場合、個別の事業ページ(バス事業に関するトップページ等)の URL 設定も可。但し、設定する URL は頻繁な変更がなされないことに留意。HP がない場合はその旨を記載。	必須	事業者 URL	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自治体の場合はトップページではなく、公共交通やコミュニティバスのページの URL を設定する。[Google]</li> <li>・交通事業者の場合は該当する交通サービスのページがある場合はそのページ、なければ会社のトップページの URL を設定する。[JP]</li> <li>・リンク切れにならないように、頻繁に変わる URL は設定しないことが望ましい。また、データ更新時には、記載している URL がリンク切れになっていないか確認すること。[JP]</li> </ul>
agency_timezone	固定	日本の場合、「Asia/Tokyo」を設定。	必須	事業者タイムゾーン	・国内の場合、「Asia/Tokyo」を設定する。[JP]
agency_lang	固定	日本の場合、「ja」を設定。	必須	事業者の言語	・国内の場合、「ja」を設定する。[JP]
agency_phone	任意	全社の窓口となる電話番号(本社代表電話、運輸部門代表電話、お客様センター等)を設定。運行委託等を行っている場合は、問合せ対応可能な主体の電話番号を設定。	推奨	電話番号	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全社の窓口となる電話番号(本社代表番号、運輸部門代表電話、お客様センター等)を設定する。[JP]</li> <li>・問合せ電話番号があるときは設定を推奨する。[BP]</li> <li>・運行委託を行っている場合は、この欄は空欄として、attributions.txt で運行事業者とその問合せ電話番号を設定してもよい。[JP]</li> </ul>

agency_fare_url	任意	利用者が乗車券等をオンラインで購入可能な場合に、その URL を設定。オンライン購入不可の場合は省略。	推奨	チケット等を購入できるウェブサイトのURLもしくは運賃に関する情報を提供するウェブサイトのURL	<ul style="list-style-type: none"> <li>・チケット購入ができるウェブサイトの URL または運賃に関する情報を提供するウェブサイトの URL を設定する。[国際]</li> <li>・完全に無料の場合以外は設定を推奨する。[BP]</li> <li>・無料の交通サービスの場合は空でよい。[BP]</li> <li>・agency_url と同じとなる場合は空とする。[google]</li> </ul>
agency_email	任意	利用者が問合せ等で利用可能な E メールアドレスを設定。	推奨	利用者からの問合せ先 E メールアドレス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・利用者の問合せを受け付ける E メールアドレスを設定する。[国際]</li> <li>・問合せ E メールアドレスがあるときは設定を推奨する。[BP]</li> <li>・運行委託を行っている場合は、この欄は空欄として、attributions.txt に運行事業者とその問合せ E メールアドレスを設定してもよい。[JP]</li> </ul>
cemv_support	-	(記載なし)	任意	非接触型 EMV カードまたはモバイルデバイスの利用可否	<ul style="list-style-type: none"> <li>・乗客が非接触型 EMV (Europay、Mastercard、Visa) カードまたはモバイルデバイスを使用して運賃の決済を行い交通サービスを利用できるかを、次のいずれかで設定する。[国際]</li> <li>0 または空：この事業者が運行する便に関する cEMV 情報がない</li> <li>1：この事業者が運行する便では cEMV が使用できる。</li> <li>2：この事業者が運行する便では cEMV は使用できない。</li> <li>・一部のルート (路線) で cEMV が使用できる場合は、routes.txt ファイルのフィールド cemv_support で設定する。[国際]</li> </ul>

事項	標準的なバス情報フォーマット第 3 版		GTFSSchedule 日本標準仕様書																								
設定例	agency_id	①8000020130001 ②8000020130001_1	(設定例) <table border="1"> <tr> <td>agency_id</td> <td>agency_name</td> <td>agency_url</td> <td>agency_timezone</td> <td>agency_lang</td> </tr> <tr> <td>9000020122540</td> <td>東西市</td> <td>https://tozaicity.lg.jp/bus</td> <td>Asia/Tokyo</td> <td>ja</td> </tr> <tr> <td>agency_phone</td> <td>agency_fare_url</td> <td>agency_email</td> <td>cemv_support</td> <td></td> </tr> <tr> <td>049-99-2222</td> <td>https://tozaicity.lg.jp/bus_fare</td> <td>kotsu@tozaicity.lg.jp/bus</td> <td>2</td> <td></td> </tr> </table>					agency_id	agency_name	agency_url	agency_timezone	agency_lang	9000020122540	東西市	https://tozaicity.lg.jp/bus	Asia/Tokyo	ja	agency_phone	agency_fare_url	agency_email	cemv_support		049-99-2222	https://tozaicity.lg.jp/bus_fare	kotsu@tozaicity.lg.jp/bus	2	
	agency_id	agency_name						agency_url	agency_timezone	agency_lang																	
	9000020122540	東西市						https://tozaicity.lg.jp/bus	Asia/Tokyo	ja																	
	agency_phone	agency_fare_url						agency_email	cemv_support																		
	049-99-2222	https://tozaicity.lg.jp/bus_fare						kotsu@tozaicity.lg.jp/bus	2																		
	agency_name	都営バス																									
	agency_url	http://www.kotsu.metro.tokyo.jp/bus																									
	agency_timezone	Asia/Tokyo																									
agency_lang	ja																										
agency_phone	03-2816-5700																										
agency_fare_url	※東京都交通局には当該サイトがないため省略																										
agency_email	※東京都交通局には当該 E メールがないため省略																										

- バスの名称の設定方法、コミュニティバスの運行形態についての説明は削除した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
事業者 (agency) の決め方	<p><b>(2-1-1 コミュニティバス等の設定例)</b></p> <p>自治体と事業者が協力して運行するコミュニティバス等においては、agency に自治体と事業者のどちらの情報を記載するか分かりづらいことがあります。その場合は、下記の基準を目安に、自治体と事業者合意のもと agency の情報を設定して下さい。</p> <p><u>なお、「ふれあい号」等のバスの愛称については、agency ではなく route long(short) name に含めるようにして下さい。</u></p> <p>1) 市町村営バス、福祉バス (79 条自家用有償運送)  <u>運営責任・運行は自治体 (NPO が運行するケースあり)</u>  <u>事業者に運転手を派遣してもらうこともある</u>            データ作成主体：自治体            agency：自治体</p> <p>2) コミュニティバス (4 条)  <u>自治体の政策としてバスを運行</u>  <u>運営責任は自治体</u>  <u>運輸支局への申請は運行委託先事業者</u>  <u>時刻表の PR は自治体が基本的に実施</u>  <u>経路検索 CP では自治体として扱っている</u>            データ作成主体：自治体又は事業者 (データ作成を委託業務に含める)  <u>※複数事業者に委託している場合は自治体が作成することが望ましい</u>            agency：自治体</p> <p>3) 廃止代替バス  <u>事業者路線が不採算で廃止するが、自治体が補填することにより、路線を存続</u>  <u>バス車両・停留所標識は事業者のものを使用し、営業面・運賃は事業者の制度</u>  <u>時刻表の PR は事業者が基本的には行い、利用者からすると事業者路線と変わらない</u></p>	<p><b>(補足1) 事業者 (agency) の決め方</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・交通事業者が独自に運行する交通サービスの場合は、交通事業者を事業者 (agency) として設定する。</li> <li>・自治体と事業者が協力して運行するコミュニティバス等においては、事業者 (agency) に自治体と交通事業者のどちらを設定すればよいか分かりづらいことがある。その場合は下記の基準を目安に自治体と交通事業者合意のもと事業者 (agency) の情報を設定する。           <ul style="list-style-type: none"> <li>- 自治体や地域団体、NPO等が運行する交通サービスの場合は、自治体や地域団体、NPO等を事業者 (agency) として設定する。ただし、運行を委託している交通事業者を事業者 (agency) としてもよい。</li> <li>- 廃止代替路線の場合は、交通事業者を事業者 (agency) として設定する。</li> </ul> </li> </ul>

	データ作成主体：事業者 agency：事業者	
データ更新時の agency_id の継承	(2-1 事業者情報) 一度設定した事業者 ID[agency_id]は、可能な限り変更しないよう留意が必要です。	(補足 2) データ更新時の agency_id の継承 ・データ更新時には、自治体名や企業名が変更となった場合でもできるだけ更新前データの agency_id を変えないようにする。 ・ただし、法人の合併、分割等により法人番号が変わった場合は agency_id を変更してもよい。

### 3. stops.txt

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
必須等区分	必須	必須
主キー	stop_id	stop_id

フィールド	標準的なバス情報フォーマット第3版		GTFS Schedule 日本標準仕様書		
	区分	日本のバス向けの設定項目	区分	定義	値の設定方法
stop_id	必須	事業者が内部的に使用しているコードをそのまま設定する等、名称が変更された場合でも ID は引き継ぐことを推奨する。	必須	駅・停留所・港を識別する ID。	<p>・事業者、自治体等がダイヤ編成システム等で駅・停留所・乗り場等の情報の管理に用いている ID がある場合は、その ID を設定することを推奨する。IC カード情報や運賃システム、チケット検証システムの ID と統合もしくは結合、相互変換できる ID とすることが望ましい。[JP]</p> <p>・既存の ID がない場合は、location type=1 の stop に整数の ID を設定し、それに属する stop には親の ID に枝番を付けた ID を設定することを推奨する。[JP]</p> <p>(例) 「21」、「21_1」、「21_2」</p> <p>・既存の ID がなく、location type=1 の stops がない場合は、駅、バスターミナル、停留所、旅客船ターミナル等ごとに整数を割当て、個々の乗り場にはその整数に枝番を付して設定することを推奨する。[JP]</p> <p>(例) 「31_1」、「31_2」</p> <p>・既存データを更新するときには、できるだけ従前の ID を変更しない。[BP]</p>

					<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ID は、すべての stop id、locations.geojson の id、location groups.txt の location group id で一意である必要がある。[国際]</li> </ul>
stop_code	任意	<p>停留所ナンバリングに相当する旅客向けの記号・番号を停留所や標柱が有する場合は当該番号を設定。旅客用の記号番号であることに留意。該当がない場合は省略。</p>	任意	<p>駅・停留所・港のナンバリング記号・番号</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 駅・停留所・港を分かりやすく識別できるように乗客向けに駅名標や標柱に記載している駅ナンバリング等の記号や番号を設定する。[国際]</li> <li>・ 番線、乗り場番号は stop_code ではなく、platform code に設定する。[JP]</li> <li>・ 該当する記号や番号がない場合は、設定しない。[国際]</li> </ul>
stop_name	必須	<p>停留所名を設定。その地域の住民や旅行者が理解できる名前を使用する。translation での翻訳を考慮し、よみがな付の名称や、ID を設定してもよい。</p>	必須	<p>駅・停留所・港の名称</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 駅・停留所・港の名称を設定する。ウェブサイトの時刻表や現地にて記載されている名称と一致している必要がある。[国際]</li> <li>・ 乗り場 (location type=0 または空) の場合、乗り場番号を含めてはならない (乗り場番号は platform code に記載する)。[Google]</li> <li>・ 乗り場に副名称が使用されており、乗客への案内に必要な場合には、副名称も含めて設定する。[JP]</li> <li>・ (例)「明治神宮前 (原宿)」、「紙屋町 (紙屋町東電停前)」</li> <li>・ 駅等の出入り口 (location type=2) の場合、出入り口の名称を設定する。[JP]</li> <li>・ (例)「東京駅八重洲南口」</li> <li>・ 汎用ノード (location type=3) の場合は空でよい。[JP]</li> <li>・ 乗車エリア (location type=4) の場合、事業者が表示する乗車エリアの名前を設定する。[国際]</li> <li>・ location type=3、4 の場合は任意。その他の場合は必須。[国際]</li> </ul>
tts_stop_name	-	(記載なし)	不要	<p>駅・停留所・港の読み上げ名称</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 国内では translations.txt で読み仮名を設定するため不要。[JP]</li> </ul>
stop_desc	任意	<p>停留所や標柱に隣接する施設等に関する付加情報を設定。(例：市役所前停留所の最寄りに市民会館がある場合、市民会館が最寄りである旨等)</p>	任意	<p>駅・停留所・港付加情報</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 駅・停留所・港に隣接する施設等に関する付加情報を設定する。[JP]</li> <li>・ stop_name と同じとしてはならない。[国際]</li> <li>・ Google 乗換案内では画面上に表示されない。[Google]</li> </ul>
stop_lat	必須	<p>標柱は標柱が設置されている場所の緯度経度を地理院地図等の地図サービスから取得。又は GPS 機器を用いて実測し設定。「parent station」を設定した屋内バスターミナルの場合、停留所は緯度経度</p>	必須	<p>駅・停留所・港の緯度</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ location type=0、空、4 の場合、プラットフォーム、標柱等の乗客が車両に乗車する位置の座標を設定する。車両が停車する道路や線路の上としないこと。[国際]</li> <li>・ 標柱がない場合でも乗り場 (実際に乗降する場所) の位置を設定する。[国際]</li> </ul>

		が当該建物内となるよう設定。GTFS として利用する場合は必須。国内 CP 等への提供時にも基本的には必須だが、緯度経度がなくても受付可能な場合もある。			<ul style="list-style-type: none"> <li>・ location_type=1 の場合、駅舎・ターミナル等を代表する点を定めてその座標を設定する。[JP]</li> <li>・ location_type=2 の場合、出入口の位置の座標を設定する。[JP]</li> <li>・ 緯度・経度を 10 進数の度単位の値で設定する。小数点以下の桁数は 5 桁以上とする[JP]</li> <li>・ 座標の精度は 4m以内とすることを推奨する。[BP]</li> <li>・ location_type=0、空、1、2 の場合は必須、その他の場合は任意。[国際]</li> </ul>
stop_lon	必須		必須	駅・停留所・港の経度	同上
zone_id	条件付必須	標柱の場合のみ設定可。全線均一運賃・路線内均一運賃以外の場合は必須。運賃がゾーン制の場合、運賃エリアを設定。対キ口制の場合、標柱 ID を設定。	条件付必須	運賃エリアの ID	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 運賃が全線均一運賃、路線内均一運賃の場合は設定不要。[JP]</li> <li>・ 運賃がゾーン制の場合は、ゾーンに ID を定めて設定する。[JP]</li> <li>・ 運賃が対キ口制の場合は、stop_id または親 station の stop id を設定する。[JP]</li> <li>・ ただし、均一運賃、ゾーン制の場合でも、fare_rules.txt で駅・停留所・港間の運賃を設定する場合は stop_id または親 station の stop_id を設定する。[JP]</li> <li>・ stop が乗り場 (location_type=0、空) の場合で、対キ口運賃、ゾーン制運賃の場合は必須。[JP]</li> <li>・ location_type が 0、空以外の場合は空とすること。[JP] 設定されていた場合は無視される。[国際]</li> </ul>
stop_url	任意	停留所・標柱に特化した情報（時刻表やバスロケ等）を案内するための特定の URL がある場合設定。停留所や標柱に紐付く URL がない場合は省略。	任意	駅・停留所・港のウェブページの URL	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 個々の駅・停留所・港に特化した情報を提供するウェブページがある場合、その URL を設定する。[国際]</li> <li>・ agency.txt の agency url、routes.txt の route url と異なる URL を設定すること。[国際]</li> </ul>
location_type	任意	登録するデータが、停留所なのか標柱なのか設定。ただし、通過時刻を設定できるのは標柱のみであることに留意。 0：標柱 1：停留所	必須	駅・停留所・港の区分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 次のいずれかを設定する。[国際]</li> <li>0 または空：乗り場＝乗客が車両等に乗車する場所。プラットフォーム、標柱、乗り場、乗船場等。</li> <li>1：駅＝駅、屋内バスターミナル、旅客船ターミナル等の物理的な建物またはエリア。[国際] これらに加え、屋外バスターミナルや、道路上のバス又は路面電車の複数の乗り場をまとめた代表となる点など、乗客が車両等に直接乗車しない概念的な停留所を表す。停留所又は乗り場が一つの場合（まとめる必要がない場合）にも作成してよい。</li> <li>本仕様書では location_type に「1」が設定された stops を「親 station」と呼称する。[JP]</li> </ul>

					<p>2：出入口=駅、屋内バスターミナル、旅客船ターミナル等の出入口</p> <p>3：汎用ノード=駅の中で出入口、乗り場を結ぶ通路の途中にある地点</p> <p>4：乗車エリア=プラットフォーム上の特定の場所で乗客が車両に乗降する場所</p> <p>・出入口、汎用ノードが設定されている場合は、それを含む駅（親 station）を必ず設定する。[国際]</p> <p>・乗車エリアが設定されている場合は、それを含む乗り場（location type に「0」が設定された stops）を必ず設定する[国際]</p>
parent_station	任意	停留所－標柱の関係を設定することを原則とし、登録するデータが標柱（location_type=0）の場合、当該標柱が属する停留所（location_type=1）の「stop_id」を設定。	条件付 必須	親駅・停留所・港情報	<p>・乗り場、出入口、汎用ノード（location_type=空、0、2、3）に対して、それらが属する駅（親 station、location_type=1）が設定されている場合は、その親 station の stop_id を設定する。[国際]</p> <p>・乗車エリア（location type=4）の場合は、それが属する乗り場（location type=空、0）の stop id を設定する。[国際]</p> <p>・出入口、汎用ノード、乗車エリア（location type=2、3、4）の場合は必須。[国際]</p> <p>・親 station を持つ乗り場（location type=空、0）の場合は必須、親 station を持たない乗り場の場合は空とすること。[国際]</p> <p>・駅（location type=1）の場合は空とすること。[国際]</p>
stop_timezone	任意	省略した場合、agency_timezone が設定されるため、日本は設定不要。	不要	駅・停留所・港のタイムゾーン	・設定不要。[JP]
wheelchair_boarding	不要	指定した停留所・標柱における車椅子による乗車の可否を設定。バスの場合、停留所・標柱ではなく車両に依存するケースが多いため、当該停留所・標柱に停車するすべての車両が車椅子対応可能な場合で、且つ明確に当該停留所・標柱において車椅子の対応が不可であるようなケースを除き、設定は推奨しない。	任意	駅・停留所・港の車いす利用の可否	<p>駅・停留所・港、乗り場からの車いすでの乗降が可能かを次のいずれかで設定する。[国際]</p> <p>親 station のない乗り場の場合：</p> <p>0 または 空：アクセシビリティ情報がない</p> <p>1：この乗り場の一部の車両には車いすが乗車できる</p> <p>2：この乗り場では車いすは乗車できない</p> <p>親 station のある乗り場の場合：</p> <p>0 または 空：親 station で設定されている場合は、親 station の wheelchair boarding を継承する。</p> <p>1：駅の外から乗り場へのアクセス可能な経路が存在する。</p> <p>2：駅の外から乗り場へのアクセス可能な経路が存在しない。</p> <p>出入口の場合：</p>

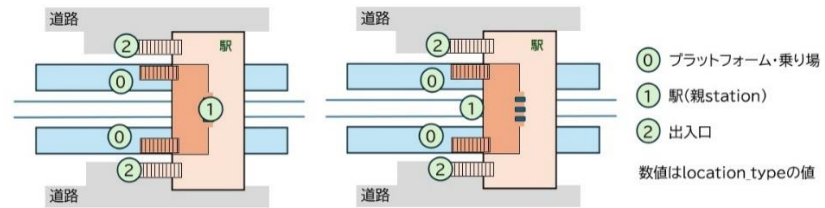
					<p>0 または 空：親 station で設定されている場合は、親 station の wheelchair boarding を継承する。</p> <p>1：出入口は車いすでアクセスできる。</p> <p>2：出入口から乗り場へのアクセス可能な経路が存在しない。</p>
level_id [Pathways 拡張]	-	(記載なし)	任意	駅・停留所・港の階層	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ levels.txt で設定した level_id を設定する。[国際]</li> <li>【データ解釈上の留意点】</li> <li>・ 異なる駅で同じ階層 (level_id) が設定される場合がある。[国際]</li> </ul>
platform_code	任意	のりば ID を示す。ID (例：「G」「3」「センタービル前」等) のみを指定でき、「番」「のりば」のような語句は含めることはできない。これらの語句はサービス側で言語に応じて補完する。	推奨	乗り場情報	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 乗り場の番号、英字、記号等を設定する。[国際]</li> <li>・ 「番線」「のりば」等の語は含めないこと。[国際]</li> <li>・ 乗り場案内図で「センタービル前」のように表記している場合は、このような文字列を設定してもよい。[JP]</li> <li>・ 乗り場の現地にこれらの表示がない場合は設定してはならない。[JP]</li> <li>・ 設定した場合、経路検索サービスによっては、経路検索結果で乗り場番号が表示され、乗客に情報提供できる。[JP]</li> </ul>
stop_access	-	(記載なし)	条件付禁止	乗り場へ道路からの直接アクセスの可否	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 乗り場 (location_type=0 または空) が道路から直接アクセスできるかについて次のいずれかを設定する。[国際]</li> <li>0：乗り場は道路から直接アクセスできない。すなわち、駅、バスターミナル等の出入口 (location_type=2) からアクセスする。駅、バスターミナル等に出入口 (location_type=2) が設定されていない場合は駅、バスターミナルの位置 (location_type=1) からアクセスするとみなされる。</li> <li>1：乗り場は道路から直接アクセスできる。アプリケーションでは、親 station (location_type=1) の出入口 (location_type=2) 及び pathways.txt で設定される構内通路によらず、乗り場に道路から直接アクセスするルートを生成することが想定される。親 station が屋外バスターミナルまたは道路上の停留所など、道路から直接アクセスできる場合は必須。</li> <li>・ stop_access が空の場合は、乗り場へのアクセスは未定義とみなされる。[国際]</li> <li>・ location_type=1、2、3、4 の場合は禁止。[国際]</li> <li>・ parent_station が空の場合は禁止。[国際]</li> <li>・ location_type=0 または空で、親 station が屋外バスターミナルまたは道路上の乗り場をまとめた代表点である場合は必須 (1 を設定する)。</li> </ul>

・親 station が駅、屋内バスターミナル、旅客船ターミナルの場合は推奨。[JP]

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書																																																																																										
設定例	<p>①「停留所」に関する設定例 ②「標柱」に関する設定例</p> <table border="1"> <tr> <td>stop_id</td> <td>①100 ②100_10</td> </tr> <tr> <td>stop_code</td> <td>※東京都交通局には停留所ナンバリング等に相当するものがないため省略</td> </tr> <tr> <td>stop_name</td> <td>①東京駅八重洲口 ②東京駅八重洲口</td> </tr> <tr> <td>stop_desc</td> <td></td> </tr> <tr> <td>stop_lat</td> <td>①35.680515 ②35.679752</td> </tr> <tr> <td>stop_lon</td> <td>①139.764698 ②139.768330</td> </tr> <tr> <td>zone_id</td> <td>①設定しない ②Z_210 ※都区内エリア ID</td> </tr> <tr> <td>stop_url</td> <td>①http://... (注：以下略) ②http://... (注：以下略)</td> </tr> <tr> <td>location_type</td> <td>①1 ②0</td> </tr> <tr> <td>parent_station</td> <td>①※設定なし ②100</td> </tr> <tr> <td>stop_timezone</td> <td>※設定しない</td> </tr> <tr> <td>wheelchair_boarding</td> <td>※設定しない</td> </tr> <tr> <td>platform_code</td> <td>①※設定なし ②10</td> </tr> </table>	stop_id	①100 ②100_10	stop_code	※東京都交通局には停留所ナンバリング等に相当するものがないため省略	stop_name	①東京駅八重洲口 ②東京駅八重洲口	stop_desc		stop_lat	①35.680515 ②35.679752	stop_lon	①139.764698 ②139.768330	zone_id	①設定しない ②Z_210 ※都区内エリア ID	stop_url	①http://... (注：以下略) ②http://... (注：以下略)	location_type	①1 ②0	parent_station	①※設定なし ②100	stop_timezone	※設定しない	wheelchair_boarding	※設定しない	platform_code	①※設定なし ②10	<p>(設定例)</p> <p>・道路上のバス停の例</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>stop_id</th> <th>stop_code</th> <th>stop_name</th> <th>tts_stop_name</th> <th>stop_desc</th> <th>stop_lat</th> <th>stop_lon</th> <th>zone_id</th> <th>stop_url</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>23_1</td> <td></td> <td>市役所前</td> <td></td> <td>市民会館</td> <td>35.749488</td> <td>140.468881</td> <td>23_1</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>location_type</th> <th>parent_station</th> <th>stop_timezone</th> <th>wheelchair_boarding</th> <th>level_id</th> <th>platform_code</th> <th>stop_access</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>23</td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>・pathways.txt と levels.txt が設定されている親 station を持つ駅の例</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>stop_id</th> <th>stop_code</th> <th>stop_name</th> <th>tts_stop_name</th> <th>stop_desc</th> <th>stop_lat</th> <th>stop_lon</th> <th>zone_id</th> <th>stop_url</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5_1</td> <td>S5</td> <td>中村</td> <td></td> <td></td> <td>35.345678</td> <td>135.345678</td> <td>5</td> <td><a href="https://abc_rail.co.jp/eki/5.html">https://abc_rail.co.jp/eki/5.html</a></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>location_type</th> <th>parent_station</th> <th>stop_timezone</th> <th>wheelchair_boarding</th> <th>level_id</th> <th>platform_code</th> <th>stop_access</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>5</td> <td></td> <td>1</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	stop_id	stop_code	stop_name	tts_stop_name	stop_desc	stop_lat	stop_lon	zone_id	stop_url	23_1		市役所前		市民会館	35.749488	140.468881	23_1		location_type	parent_station	stop_timezone	wheelchair_boarding	level_id	platform_code	stop_access	0	23		1		1	1	stop_id	stop_code	stop_name	tts_stop_name	stop_desc	stop_lat	stop_lon	zone_id	stop_url	5_1	S5	中村			35.345678	135.345678	5	<a href="https://abc_rail.co.jp/eki/5.html">https://abc_rail.co.jp/eki/5.html</a>	location_type	parent_station	stop_timezone	wheelchair_boarding	level_id	platform_code	stop_access	0	5		1	2	1	0
stop_id	①100 ②100_10																																																																																											
stop_code	※東京都交通局には停留所ナンバリング等に相当するものがないため省略																																																																																											
stop_name	①東京駅八重洲口 ②東京駅八重洲口																																																																																											
stop_desc																																																																																												
stop_lat	①35.680515 ②35.679752																																																																																											
stop_lon	①139.764698 ②139.768330																																																																																											
zone_id	①設定しない ②Z_210 ※都区内エリア ID																																																																																											
stop_url	①http://... (注：以下略) ②http://... (注：以下略)																																																																																											
location_type	①1 ②0																																																																																											
parent_station	①※設定なし ②100																																																																																											
stop_timezone	※設定しない																																																																																											
wheelchair_boarding	※設定しない																																																																																											
platform_code	①※設定なし ②10																																																																																											
stop_id	stop_code	stop_name	tts_stop_name	stop_desc	stop_lat	stop_lon	zone_id	stop_url																																																																																				
23_1		市役所前		市民会館	35.749488	140.468881	23_1																																																																																					
location_type	parent_station	stop_timezone	wheelchair_boarding	level_id	platform_code	stop_access																																																																																						
0	23		1		1	1																																																																																						
stop_id	stop_code	stop_name	tts_stop_name	stop_desc	stop_lat	stop_lon	zone_id	stop_url																																																																																				
5_1	S5	中村			35.345678	135.345678	5	<a href="https://abc_rail.co.jp/eki/5.html">https://abc_rail.co.jp/eki/5.html</a>																																																																																				
location_type	parent_station	stop_timezone	wheelchair_boarding	level_id	platform_code	stop_access																																																																																						
0	5		1	2	1	0																																																																																						

- 鉄道駅、路面電車の電停、バス・デマンド型交通の停留所、旅客船ターミナルの各事例を掲載した。
- バス停において標柱データがなく代表点だけ設定する方法は適切ではないため削除した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
駅・停留所・港	(記載なし)	<p><b>(補足1) 駅・停留所・港 [stops]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ stops には、プラットフォーム・乗り場 (location_type=0 または空)、駅・屋内バスターミナル・旅客船ターミナル (建物、物理的なエリアを持つもの) (location_type=1)、駅等の出入口等 (location_type=2) を設定する。また、屋外バスターミナル及び道路上のバス、路面電車等の停留所の乗り場を1つまたは複数まとめた代表点 (location_type=1) を設定できる。</li> <li>・ プラットフォーム・乗り場は必ず設定する。駅・屋内バスターミナル・旅客船ターミナルはこれらが存在する場合は設定することを推奨する。屋外バスターミナル、道路上の停留所の代表点は、可能な限り設定する。</li> <li>・ 駅・屋内バスターミナル・旅客船ターミナルを設定したときは、道路から駅・屋内バスターミナル・旅客船ターミナルに入る地点が分かるよう駅等の出入口を設定するとともに、これらに属するプラットフォーム・乗り場 (location_type=0 または空) のレコードには stop_access=0 を設定することを推奨する。出入口を設定すると、Google 乗換案内のルート表示で出入口を通るルートが表示される。</li> <li>・ 屋外バスターミナル、道路上の停留所の代表点を設定したときは、これらに属する乗り場 (location_type=0 または空) のレコードには stop_access=1 を設定する必要がある。</li> <li>・ 汎用ノード (location_type=3) は構内通路を表現する pathways.txt を設定する場合にのみ作成すればよい。</li> <li>・ 乗車エリア (location_type=4) は現在検討中で GTFS 国際標準仕様に未採用の車両に関する拡張仕様と関連づけて使用されるものであり、設定不要。</li> <li>・ 交通モードごとの stops の設定例を下図に示す。</li> </ul>
鉄道駅	(記載なし)	<p><b>(1) 鉄道駅 (便ごとの発着番線が分かるとき)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 乗り場 (プラットフォーム、location_type=0) と駅 (親 station、location_type=1)、出入口 (location_type=2) を設定する。乗り場の stop_access には 0 を設定する。</li> <li>・ 親 station の位置は、地図上の POI (地図上で施設等の位置を示す点) として使用される可能性があるため、駅の主な建物の中央に設定するか、駅施設全体の中央に設定することを推奨する。</li> </ul>

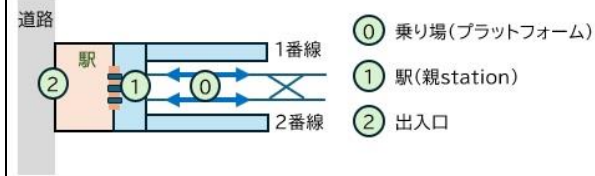


親stationを主たる建物の中央に設定する場合      親stationを駅施設全体の中央に設定する場合

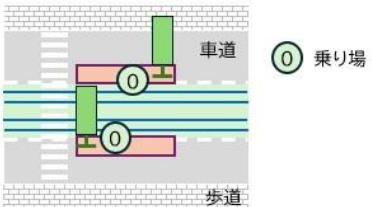
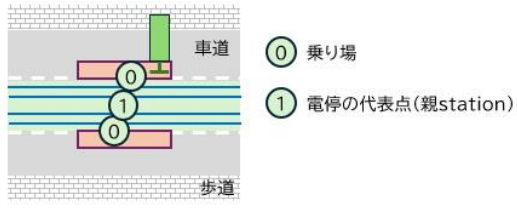
stop_id	stop_name	stop_lat	stop_lon	location_type	parent_station	platform_code	stop_access
101	大山	35.123456	139.123456	1			
101_1	大山	35.123485	139.123406	0	101	1	0
101_2	大山	35.123427	139.123427	0	101	2	0
101_3	大山駅北口	35.123515	139.123436	2	101		
101_4	大山駅南口	35.123387	139.123436	2	101		

(2) 鉄道駅（便ごとの発着番線の情報が得られないとき）

・乗り場（プラットフォーム、location\_type=0）を1つ、駅（親station、location\_type=1）、出入口（location\_type=2）を設定する。プラットフォームのstop\_accessには0を設定する。



stop_id	stop_name	stop_lat	stop_lon	location_type	parent_station	platform_code	stop_access
201	小山	35.123456	139.123456	1			
201_1	小山	35.123456	139.123556	0	201		0
202_2	小山	35.123456	139.123356	2	201		

路面電車の電停	(記載なし)	<p><b>(3) 路面電車の電停</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・道路上の電停では乗り場 (location_type=0) を設定する。</li> </ul>  <table border="1" data-bbox="1211 491 2083 635"> <thead> <tr> <th>stop_id</th> <th>stop_name</th> <th>stop_lat</th> <th>stop_lon</th> <th>location_type</th> <th>parent_station</th> <th>platform_code</th> <th>stop_access</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15_1</td> <td>市役所前</td> <td>35.123456</td> <td>139.123456</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>15_2</td> <td>市役所前</td> <td>35.123406</td> <td>139.123426</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>・同名の電停をまとめた電停代表点を表現するために親 station (location_type=1) を設定してもよい。この場合、乗り場の stop_access には 1 を必ず設定する。</li> </ul>  <table border="1" data-bbox="1211 994 2083 1173"> <thead> <tr> <th>stop_id</th> <th>stop_name</th> <th>stop_lat</th> <th>stop_lon</th> <th>location_type</th> <th>parent_station</th> <th>platform_code</th> <th>stop_access</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15</td> <td>市役所前</td> <td>35.123431</td> <td>139.123441</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>15_1</td> <td>市役所前</td> <td>35.123456</td> <td>139.123456</td> <td>0</td> <td>15</td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>15_2</td> <td>市役所前</td> <td>35.123406</td> <td>139.123426</td> <td>0</td> <td>15</td> <td></td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	stop_id	stop_name	stop_lat	stop_lon	location_type	parent_station	platform_code	stop_access	15_1	市役所前	35.123456	139.123456	0				15_2	市役所前	35.123406	139.123426	0				stop_id	stop_name	stop_lat	stop_lon	location_type	parent_station	platform_code	stop_access	15	市役所前	35.123431	139.123441	1				15_1	市役所前	35.123456	139.123456	0	15		1	15_2	市役所前	35.123406	139.123426	0	15		1
stop_id	stop_name	stop_lat	stop_lon	location_type	parent_station	platform_code	stop_access																																																			
15_1	市役所前	35.123456	139.123456	0																																																						
15_2	市役所前	35.123406	139.123426	0																																																						
stop_id	stop_name	stop_lat	stop_lon	location_type	parent_station	platform_code	stop_access																																																			
15	市役所前	35.123431	139.123441	1																																																						
15_1	市役所前	35.123456	139.123456	0	15		1																																																			
15_2	市役所前	35.123406	139.123426	0	15		1																																																			
バス及びデマンド型交通の停留所	<p><b>(2-2-1 停留所と標柱)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・標柱とは停留所のポールを指します。同じ停留所名称で上りと下りにポールがある場合やターミナル等で複数のポールがある場合は、それぞれ別の標柱となります。</li> <li>・停留所とは複数の標柱をまとめる概念です。</li> <li>・両者は停留所・標柱区分[location_type]で区別します。</li> <li>・標柱は親停留所情報[parent_station]に停留所・標柱 ID [stop_id] を設定することで、</li> </ul>	<p><b>(4) バス及びデマンド型交通の停留所</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・バス及びデマンド型交通の停留所の乗り場は、車両に乗車する位置 (歩道上、道路縁) に設定し、車道の上に設定してはならない。</li> <li>・標柱が道の片側にしか設置されていない場合でも道路の向い側に反対向きの車両が停車する場合には、道路の向い側の位置にも乗り場を設定すること。</li> </ul>																																																								

停留所に紐付けられます。

**(2-2-2 停留所と標柱の設定パターン)**

標柱と停留所の設定パターンは①代表点のみ、②標柱のみ、③親子設定の3つがあります。

標柱データがない場合、乗降場所が正確ではなく経路検索に使用する際は停留所までの徒歩ルートが正しく表示されません。また、経路検索事業者が作成したデータを受け付けられない可能性もあるため、標柱データを作成することを原則とします。

親子設定とした場合、経路検索で同一停留所をまとめて表示できること、停留所の代表的な位置をマップ上の適切な位置に表示できる等のメリットがあります。ただし、現時点では、屋外の停留所について新しく親子設定をしたデータを経路検索事業者に提供した場合等に、停留所 (location\_type=1) は建物がある場合に限るという理由で停留所データの削除を求められることがあります。親子設定とすかどうかは、データの整備工数、データ提供先の要望等に応じて選択して下さい。

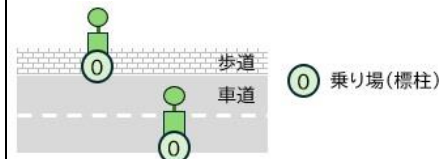
なお、作成した GTFS-JP データを高度な経路検索に使用しない等、簡易な利用方法に限定する場合には代表点のみの方法とすることも考えられます。

**(2-2-3 停留所と標柱の設定方法)**

標柱と停留所の設定方法は、次の4つに分けられます。経路検索サイトへの掲載等、利用者への案内を正確に行うためにデータを対外的に利用する場合は、代表点のみの設定はせず、下記の通り標柱と停留所のパターンに応じた方法を選択して下さい。

パターン	設定方法	parent_station 設定	platform_code 設定
屋外 ①道路の片側にのみポールが設置されている	ポールの位置に標柱を設定する。 【参考】ポールと乗降する場所が異なる場合 (例: 上下線で同一ポールを使用するが、利用者はバス走行側の車線で待つ必要がある場合) には、経路検索事業者等から求められることがあるため、利用者が実際に乗降する位置に標柱を設定することが望ましい。	×	×
②停留所として同じ名称で、道路の両側に1つずつ	それぞれのポールの位置に標柱を設	×	×

- ・複数の路線で1つの標柱を使用するときには乗り場は1つだけ設定する。
- ・共同運行路線等において複数の事業者が1つの標柱を共用しているときは、それぞれの GTFS データで座標が一致するよう、事業者間で調整することを推奨する。
- ・乗り場の親 station (location\_type=1) を設定しないときは、parent\_station、stop\_access のフィールドは空とする。



歩道があるときは、歩道の上  
歩道がないときは、車道の縁

stop_id	stop_name	stop_lat	stop_lon	location_type	parent_station	platform_code	stop_access
115_1	市役所前	35.123485	139.123406	0			
115_2	市役所前	35.123427	139.123456	0			

- ・同名の停留所をまとめた停留所代表点を表現するために親 station (location\_type=1) を設定してもよい。この場合、乗り場の stop\_access には必ず1を設定する。



【標柱の位置】  
歩道があるときは、歩道の上  
歩道がないときは、車道の縁

【バス停代表点の位置】  
標柱の位置の間中等

stop_id	stop_name	stop_lat	stop_lon	location_type	parent_station	platform_code	stop_access
151	市役所前	35.123456	139.123431	1			
151_1	市役所前	35.123485	139.123406	0	151		1
151_2	市役所前	35.123427	139.123456	0	151		1

	のポールが設置されている ③停留所として同じ名称で、3本以上のポールが設置されている	定する。		
	④屋外バスターミナル等、2本以上のポールが存在し、各ポールに番号・のりば名等が付されている停留所	それぞれのポールの位置に標柱を設定する。 【参考】新しくデータを作成した場合等において、経路検索事業者等に parent_station の設定を求められた場合には、屋外であるため、parent_station を設定できない旨を説明。 (欄外注参照)	×	○
屋内	⑤屋内バスターミナル	・それぞれのポールの位置に標柱を設定し、parent_station、platform_code を設定する。 ・停留所は緯度・経度がバスターミナルの建物内となるように設定する。	○	○
(注：GTFS Schedule 日本標準仕様書では、stop_access を用いることにより屋外でも parent_station を設定できるようになっている)				

**(5) 屋内バスターミナル**

- ・乗り場 (location\_type=0)、バスターミナル (親 station、location\_type=1)、出入口 (location\_type=2) を設定する。乗り場の stop\_access には 0 を設定する。
- ・屋内バスターミナルの建物の周辺の道路にも乗り場があり、道路から直接乗り場にアクセスできる場合、その乗り場の stop\_access は 1 とする。

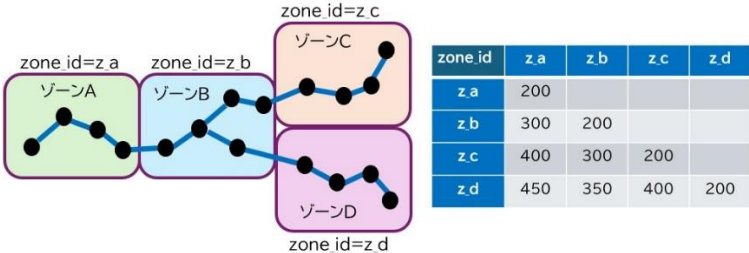
stop_id	stop_name	stop_lat	stop_lon	location_type	parent_station	platform_code	stop_access
21	大山バスターミナル	35.123456	139.123456	1			
21_1	大山バスターミナル	35.123537	139.123216	0	21	1	0
21_2	大山バスターミナル	35.123537	139.123337	0	21	2	0
21_3	大山バスターミナル	35.123537	139.123458	0	21	3	0
21_4	大山バスターミナル	35.123394	139.123516	0	21	4	0
21_5	大山バスターミナル	35.123394	139.123396	0	21	5	0
21_6	大山バスターミナル	35.123394	139.123274	0	21	6	0
21_7	大山バスターミナル	35.123394	139.123153	0	21	7	0
21_8	大山バスターミナル 北口	35.123590	139.123508	2	21		
21_9	大山バスターミナル 東口	35.123456	139.123588	2	21		
21_10	大山バスターミナル 南口	35.123323	139.123358	2	21		

**(6) 屋外バスターミナル**

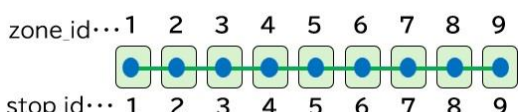
- ・乗り場 (location\_type=0)、バスターミナル (親 station、location\_type=1) を設定する。乗り場の stop\_access には 1 を設定する。

		 <table border="1" data-bbox="1211 375 2083 592"> <thead> <tr> <th>stop_id</th> <th>stop_name</th> <th>stop_lat</th> <th>stop_lon</th> <th>location_type</th> <th>parent_station</th> <th>platform_code</th> <th>stop_access</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>51</td> <td>大山駅前</td> <td>35.123456</td> <td>139.123456</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>51_1</td> <td>大山駅前</td> <td>35.123506</td> <td>139.123416</td> <td>0</td> <td>51</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>51_2</td> <td>大山駅前</td> <td>35.123506</td> <td>139.123466</td> <td>0</td> <td>51</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>51_3</td> <td>大山駅前</td> <td>35.123456</td> <td>139.123516</td> <td>0</td> <td>51</td> <td>3</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	stop_id	stop_name	stop_lat	stop_lon	location_type	parent_station	platform_code	stop_access	51	大山駅前	35.123456	139.123456	1				51_1	大山駅前	35.123506	139.123416	0	51	1	1	51_2	大山駅前	35.123506	139.123466	0	51	2	1	51_3	大山駅前	35.123456	139.123516	0	51	3	1
stop_id	stop_name	stop_lat	stop_lon	location_type	parent_station	platform_code	stop_access																																			
51	大山駅前	35.123456	139.123456	1																																						
51_1	大山駅前	35.123506	139.123416	0	51	1	1																																			
51_2	大山駅前	35.123506	139.123466	0	51	2	1																																			
51_3	大山駅前	35.123456	139.123516	0	51	3	1																																			
旅客船ターミナル	(記載なし)	<p><b>(7) 旅客船ターミナル</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>乗り場 (location_type=0)、旅客船ターミナル (親 station、location_type=1)、出入口 (location_type=2) を設定する。乗り場の stop_access には 0 を設定する。便ごとの乗り場の情報が得られないときは乗り場を 1 つだけ設定する。</li> </ul>  <table border="1" data-bbox="1211 1034 2083 1249"> <thead> <tr> <th>stop_id</th> <th>stop_name</th> <th>stop_lat</th> <th>stop_lon</th> <th>location_type</th> <th>parent_station</th> <th>platform_code</th> <th>stop_access</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>泊港</td> <td>35.123456</td> <td>139.123456</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2_1</td> <td>泊港</td> <td>35.123742</td> <td>139.123304</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2_2</td> <td>泊港</td> <td>35.123742</td> <td>139.123618</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2_3</td> <td>泊港</td> <td>35.123356</td> <td>139.123456</td> <td>2</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	stop_id	stop_name	stop_lat	stop_lon	location_type	parent_station	platform_code	stop_access	2	泊港	35.123456	139.123456	1				2_1	泊港	35.123742	139.123304	0	2	1	0	2_2	泊港	35.123742	139.123618	0	2	2	0	2_3	泊港	35.123356	139.123456	2	2		
stop_id	stop_name	stop_lat	stop_lon	location_type	parent_station	platform_code	stop_access																																			
2	泊港	35.123456	139.123456	1																																						
2_1	泊港	35.123742	139.123304	0	2	1	0																																			
2_2	泊港	35.123742	139.123618	0	2	2	0																																			
2_3	泊港	35.123356	139.123456	2	2																																					

- データ更新時の stop\_id の継承について追記した。
- zone\_id の設定方法について、駅・停留所・港がグルーピングされて運賃設定されている場合について追記した。また、区界運賃表は全バス停間運賃表に変換することを追記した。

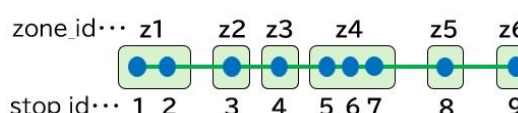
事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書																									
データ更新時の stop_id の継承	<p><b>(表中 stop_id)</b></p> <p>事業者が内部的に使用しているコードをそのまま設定する等、名称等が変更された場合でも ID は引き継ぐことを推奨する。</p>	<p><b>(補足2) データ更新時の stop_id の継承</b></p> <p>・データ更新時には、駅・停留所・港の名称、位置座標が変更となった場合でもできるだけ更新前データの stop_id を変えないようにする。_</p> <p>・ただし、新旧ダイヤを含むデータセットを作成する場合で、ダイヤ改正時に駅・停留所・港の名称変更や位置の移動等の属性が変化する場合、新旧2つのレコードを作成する必要がある。このとき新しいレコードには従前と異なる stop_id を設定する。実際に駅や標柱等は移動しないが、位置座標を修正する場合には stop_id を変えずに修正後の座標の駅等のデータだけを設定する。</p>																									
運賃エリアの ID (zone_id)	<p><b>(表中 zone_id)</b></p> <p>標柱の場合のみ設定可。全線均一運賃・路線内均一運賃以外の場合は必須。運賃がゾーン制の場合、運賃エリアを設定。対距離制の場合、標柱 ID を設定。</p>	<p><b>(補足3) 運賃エリアの ID (zone_id)</b></p> <p>・GTFS では乗車地から降車地までの運賃を表現するとき、乗車地、降車地の駅・停留所・港の stop_id で設定するのではなく、1つまたは複数の駅・停留所・港をまとめた運賃を表現するためのエリア（運賃エリア）を設定して、その ID (zone_id) を用いて、運賃を表現する。</p> <p>・ルート（路線）内で均一運賃の場合は、運賃情報を記述するときルートに運賃を対応させればよく乗車地、降車地の駅・停留所・港を記述する必要がないため、当該の駅・停留所・港に zone_id を設定する必要はない。</p> <p>・ゾーン制運賃の場合は、ゾーンに ID を付してそれを zone_id とし各駅・停留所・港の zone_id フィールドにその zone_id を設定する。</p> <p>・対キロ運賃の場合で全駅・停留所・港間の運賃表がある場合は駅・停留所・港ごと、または、乗り場ごとに zone_id を付ける。複数の駅・停留所・港がグループとなりそのグループ間で運賃が定義されている場合は、そのグループをゾーンとみなして zone_id を付けてもよい。なお、区界運賃制の整理券番号は zone id とはならないことに留意する。区界運賃の運賃表は全バス停間運賃表に変換することを推奨する。</p> <p><b>(1) ゾーン制運賃の zone_id と運賃表の例</b></p>  <table border="1" data-bbox="1406 1141 1720 1305"> <thead> <tr> <th>zone_id</th> <th>z.a</th> <th>z.b</th> <th>z.c</th> <th>z.d</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>z.a</th> <td>200</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>z.b</th> <td>300</td> <td>200</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>z.c</th> <td>400</td> <td>300</td> <td>200</td> <td></td> </tr> <tr> <th>z.d</th> <td>450</td> <td>350</td> <td>400</td> <td>200</td> </tr> </tbody> </table>	zone_id	z.a	z.b	z.c	z.d	z.a	200				z.b	300	200			z.c	400	300	200		z.d	450	350	400	200
zone_id	z.a	z.b	z.c	z.d																							
z.a	200																										
z.b	300	200																									
z.c	400	300	200																								
z.d	450	350	400	200																							

(2) 対キロ運賃で全駅・停留所・港間の運賃表の場合の zone\_id と運賃表の例



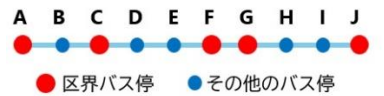
zone_id	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-	200	220	250	280	300	330	350	380
2	200	-	200	220	250	280	300	330	350
3	220	200	-	200	220	250	280	300	330
4	250	220	200	-	200	220	250	280	300
5	280	250	220	200	-	200	220	250	280
6	300	280	250	220	200	-	200	220	250
7	330	300	280	250	220	200	-	200	220
8	350	330	300	280	250	220	200	-	200
9	380	350	330	300	280	250	220	200	-

(3) 対キロ運賃で一部の駅・停留所・港がグループ化された運賃表の場合の zone\_id と運賃表の例



zone_id	z1	z2	z3	z4	z5	z6
z1	200	220	250	300	350	380
z2	220	-	200	250	300	330
z3	250	200	-	250	280	300
z4	300	250	250	200	220	250
z5	350	300	280	220	-	200
z6	380	330	300	250	200	-

(4) 区界運賃の運賃表は全バス停間運賃表に変換することを推奨する



● 区界バス停 ● その他のバス停

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
180									
230	180								
270	220	180							
300	270	230	180						

区界運賃表

→ 変換 →

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
180	180								
230	230	180							
270	270	220	180						
300	300	270	270	270	230	180			
300	300	270	270	270	230	180	180		
300	300	270	270	270	230	180	180	180	

全バス停間運賃表

## 4. routes.txt

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
必須等区分	必須	必須
主キー	route_id	route_id

フィールド	標準的なバス情報フォーマット第3版		GTFS Schedule 日本標準仕様書		
	区分	日本のバス向けの設定項目	区分	定義	値の設定方法
route_id	必須	事業者が内部的に使用しているコードをそのまま設定可。	必須	ルートを識別する ID	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業者、自治体等がルート情報の管理に用いている ID がある場合は、その ID を設定することを推奨する。[JP]</li> <li>同一路線で複数の系統ナンバリング（乗客への案内用に用いている系統番号）がある場合は路線番号と系統ナンバリングを組み合わせ設定することを推奨する。[JP]</li> <li>(例) 「15_東 01」(「15」が路線番号、「東 01」が系統ナンバリング)</li> <li>既存の管理に用いている ID がない場合は、通し番号等を適宜設定してよい。[JP]</li> <li>既存データを更新するときには、できるだけ従前の ID を変更しない。[BP]</li> </ul>
agency_id	必須	「agency」から参照。	必須	ルートを運行する事業者の ID	<ul style="list-style-type: none"> <li>agency.txt で設定した agency_id を設定する。[国際]</li> </ul>
route_short_name	条件付必須	<p>route_long_name、route_short_name の少なくともどちらかは設定する必要がある。</p> <p>原則としては系統番号（例：東 16）を設定する。</p> <p>系統番号が無い場合は、路線名称（例：駒沢線）、コミュニティバス等の愛称（例：ふれあいバス）等、当該系統を識別可能な略称等を設定。経路名が設定されていて略称がない場合は、空の文字列を設定。また、急行、快速、直通等の運行種別について追記することが望ましい。</p>	条件付必須	ルートの略称	<ul style="list-style-type: none"> <li>車両や駅・停留所・港に表示されるルートの系統番号（系統ナンバリング）、短縮名を設定する。[JP]</li> <li>12 文字以内とする。[国際]</li> <li>(例) 「東 16」</li> <li>急行、快速、直通等の運行種別について追記することを推奨する。[JP]</li> <li>(例) 「東 16 直通」</li> <li>route_short_name、route_long_name のどちらか一つは必ず設定する。[国際]</li> <li>Google 乗換案内では、両方設定されていると route_short_name のみが表示される。[Google]</li> </ul>

route_long_name	条件付 必須	route_long_name、route_short_name の少なくともどちらかは設定する必要がある。 経由地や目的地等を含んだ経路に関する詳細な情報を設定。系統略称でこれらの情報がカバーできる場合は、空の文字列を設定。	条件付 必須	ルートの名称	<ul style="list-style-type: none"> <li>・車両、駅・停留所・港、ウェブサイトで案内されている路線名を設定する。「右回り」等の語や行先など、案内されていない語を追記してはならない。[JP]</li> <li>・フェリー・旅客船では、出発港名～経由港名～最終港名のよう に寄港する港名を“～”で繋いだ名称を設定する。あるいは航路を示す名称があれば、その名称を設定する。[JP]</li> <li>・ route_short_name、route_long_name のどちらか一つは必ず設定する。[国際]</li> <li>・ Google 乗換案内では、両方設定されていると route short name のみが表示される。このため、系統番号と路線名の両方を案内したい場合は route long name に両方を設定し、route short name は空にする（ただし、表記が長すぎると画面上で省略される可能性がある）。[JP]</li> <li>(例) route short name : 空 route long name : 「A1 : ○○線」</li> <li>・ 運賃の異なる深夜バス等についてはその旨を表記する。[JP]</li> <li>(例)「○○線 (深夜バス)」</li> </ul>
route_desc	任意	不定期運行の記述は、trip_desc への記載が基本だが、GTFS 向けに calendar で制御が困難な不定期の運行等を説明する必要がある場合（例：「学校休業日に一部運休となる便があります」等）にその旨を記載。その他、経路に関する注記がある場合にも、その内容を記載。	任意	ルート情報	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ルートに関する注記がある場合にその内容を設定する。[JP]</li> <li>・ Google 乗換案内では画面上に表示されない。[Google]</li> <li>・ あらかじめ calendar.txt、calendar_dates.txt で運行・運休日を設定することが困難な不定期の運行等を説明する必要がある場合に、ここに設定する。[JP]</li> <li>(例)「学校休業日に一部運休となる便があります」</li> </ul>
route_type	固定	バス事業者は 3 を設定。	必須	ルートタイプ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 交通機関の種類について次のうち 1 つを設定する。[国際]</li> <li>0 : 路面電車、ライトレール</li> <li>1 : 地下鉄</li> <li>2 : 鉄道（他の種類に該当するものを除く）</li> <li>3 : バス、デマンド型交通（トロリーバスを除く）</li> <li>4 : フェリー、船舶</li> <li>5 : ケーブルトラム（ケーブルが車両の下を通る路面電車）</li> <li>6 : ロープウェイ（ケーブルにより空中を移動するもの）</li> <li>7 : ケーブルカー（急傾斜の軌道をケーブルで走行するもの）</li> <li>11 : トロリーバス</li> <li>12 : モノレール</li> </ul>

					<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Google 乗換案内ではこれ以外のタイプも設定されているが、他のサービスでは利用できない可能性がある。[Google]</li> <li>・ ルートが複数の種類に該当する場合（路面電車の区間と鉄道の区間がある場合など）は、主な種類を1つ選んで設定する。[JPI]</li> </ul>
route_url	任意	経路に特化した情報を案内するための特定の URL がある場合設定。紐づく URL がない場合は省略。	任意	ルート URL	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ このルートの情報を案内するウェブページがある場合、その URL を設定する。agency_url と同じ URL を設定しないこと。[国際]</li> </ul>
route_color	任意	経路を線やラベルなどで表現する場合の色を指定。色は 00FFFF など 6 桁の 16 進数の値を設定。route_text_color とのコントラストに留意。	推奨	ルートの色	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 乗客向けにウェブサイトやパンフレットで公開されている路線図等の路線の色を設定する。[BP]</li> <li>・ 特定の色がない場合は設定しないこと。[BP]</li> </ul>
route_text_color	任意	経路を線やラベルなどで表現する場合に、その上に系統名などを表記する場合の色を指定。色は 00FFFF など 6 桁の 16 進数の値を設定。route_color とのコントラストに留意。	推奨	ルートの文字色	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ルート色を背景にして文字を描画する場合の文字色を設定する。文字色は、白黒画像で表示したときにルート色と十分なコントラストがあり、文字が判読可能なものとする必要がある。[国際]</li> <li>・ route_color を設定したときは必ず設定し、route_color を設定しないときは設定しないこと。[JPI]</li> </ul>
route_sort_order	-	(記載なし)	任意	ルート表示順位	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 乗客にルートのリストを表示するとき、望ましい順位を設定する。値が小さいルートが先に表示される。[国際]</li> </ul>
continuous_pickup	-	(記載なし)	条件付禁止	フリー乗車の可否	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ルートのすべての便で、車両の走行経路の任意の地点で乗車できること（フリー乗車）を次の値を設定して示す。[国際]</li> <li>0：フリー乗車可能</li> <li>1 または空：フリー乗車不可</li> <li>2：フリー乗車するためには事業者へ電話予約が必要</li> <li>3：フリー乗車するためには運転手に事前連絡が必要</li> <li>・ この値は、stop_times.txt においてこのルートが通過する停留所の continuous_pickup の値を設定することで上書き可能。（例：ルート全体で原則フリー乗車可能だが、一部の停留所間ではフリー乗車不可と設定できる。）[国際]</li> <li>【禁止の条件】[国際]</li> <li>・ このルートのいずれかの便において、stop_times.txt の start_pickup_drop_off_window または end_pickup_drop_off_window が設定されている場合は、1 または空以外の値は禁止。それ以外の</li> </ul>

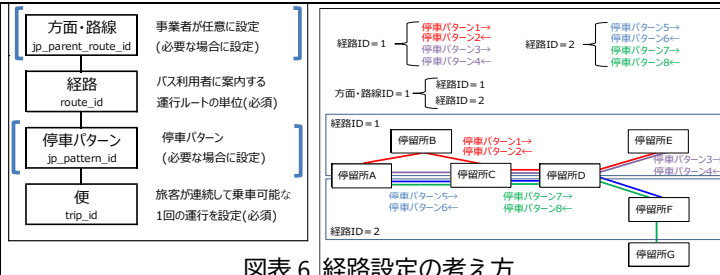
					<p>場合は任意。[国際]</p> <p>【shapes.txt の必要性】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 0、2、3 を設定した場合は、shapes.txt を設定する必要がある。</li> </ul> <p>[国際]</p>
continuous_drop_off	-	(記載なし)	条件付 禁止	フリー降車の可否	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ルートのすべての便で、車両の走行経路の任意の地点で降車できること（フリー降車）を次の値を設定して示す。[国際]</li> <li>0：フリー降車可能</li> <li>1 または空：フリー降車不可</li> <li>2：フリー降車するためには事業者に電話予約が必要</li> <li>3：フリー降車するためには乗車時に運転手に連絡が必要</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ この値は、stop_times.txt においてこのルートが通過する停留所の continuous_drop_off の値を設定することで上書き可能。（例：ルート全体では原則フリー降車可能だが、一部の停留所間ではフリー降車不可と設定できる。）[国際]</li> </ul> <p>【禁止の条件】 [国際]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ このルートのいずれかの便において、stop_times.txt の start_pickup_drop_off_window または end_pickup_drop_off_window が設定されている場合は、1 または空以外の値は禁止。それ以外の場合は任意。[国際]</li> </ul> <p>【shapes.txt の必要性】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 0、2、3 を設定した場合は、shapes.txt を設定する必要がある。</li> </ul> <p>[国際]</p>
network_id [Fares V2 拡張]	-	(記載なし)	条件付 禁止	ルートのグループ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 運賃情報を Fares V2 の方式で設定する場合、ルートが属するネットワーク（network：運賃適用の条件の設定のためにルートをグルーピングしたもの）の network_id を定めて設定する。[国際]</li> <li>・ routes.txt 内の複数の行に同じ network_id が含まれる場合がある。[国際]</li> <li>・ route_networks.txt ファイルまたは networks.txt ファイルが存在する場合は禁止。その他の場合は任意。[国際]</li> </ul>
cemv_support	-	(記載なし)	任意	非接触型 EMV カードまたはモバイルデバイスの利用可否	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 乗客が非接触型 EMV (Europay、Mastercard、Visa) カードまたはモバイルデバイスを使用して運賃決済を行い交通サービスを利用できるかを、次のいずれかで設定する。[国際]</li> <li>0 または空：このルートの便に関する cEMV 情報がない</li> <li>1：このルートの便では cEMV が使用できる。</li> </ul>

					2: このルート of 便では cEMV は使用できない。 ・事業者のすべての便で cEMV が使用できる場合は、agency.txt ファイルのフィールド cemv_support で設定できる。[国際]
jp_parent_route_id [JP 拡張]	任意	経路の親となる情報（路線 ID または路線名称等）を設定。ここで設定された情報により、複数の系統を路線として束ねて時刻表等の案内を実施。	任意	ルートを束ねる場合の方面を識別する ID	・ルートを束ねた方面に ID を定めて設定する、もしくは、方面名等を設定する。[JP]

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版		GTFS Schedule 日本標準仕様書																															
設定例	route_id	1001	<b>(設定例)</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>route_id</th> <th>agency_id</th> <th>route_short_name</th> <th>route_long_name</th> <th>route_desc</th> <th>route_type</th> <th>route_url</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15</td> <td>9000020122540</td> <td></td> <td>市役所線</td> <td></td> <td>3</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>route_color</th> <th>route_text_color</th> <th>route_sort_order</th> <th>continuous_pickup</th> <th>continuous_drop_off</th> <th>network_id</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FF0000</td> <td>FFFFFF</td> <td></td> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						route_id	agency_id	route_short_name	route_long_name	route_desc	route_type	route_url	15	9000020122540		市役所線		3		route_color	route_text_color	route_sort_order	continuous_pickup	continuous_drop_off	network_id	FF0000	FFFFFF		1	1	
	route_id	agency_id							route_short_name	route_long_name	route_desc	route_type	route_url																					
	15	9000020122540								市役所線		3																						
	route_color	route_text_color							route_sort_order	continuous_pickup	continuous_drop_off	network_id																						
	FF0000	FFFFFF								1	1																							
	agency_id	8000020130001																																
	route_short_name	東 16																																
	route_long_name	東京駅八重洲口～月島駅前～東京ビッグサイト																																
	route_desc																																	
route_type	3																																	
route_url	http://... (注: 以下略)																																	
route_color	FFD700 (都バス路線図より)																																	
route_text_color	000000 (黒色)																																	
jp_parent_route_id																																		

- ルートの設定方法、運行系統・停車パターンの考え方について、GTFS-JP v3 と GTFS Schedule 日本標準仕様書では、違いはない。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
ルート	<b>(2-3 経路情報)</b> バスの運行経路の情報を設定します。本仕様書における「経路」とは、バス利用者によって1つの運行単位として認識されているものを指すこととします。同一経路を運行するバスの便 ID [trip_id (trips.txt)] を経路 ID [route_id] に紐付けることで、同一経路を運行する複数の便をまとめて管理することになります。 また、同一経路の中にも経路違いや途中止まり、往路・復路等の複数の運行パターンが存在することがありますが、これら個別の運行パターンは「停車パターン」と呼ぶこととします (図表6参照)。図表6の右図では、1つの経路の中に、各4つの停車パターンができる形となります。	<b>(補足1) ルート [routes]</b> ・本仕様における「ルート」とは、乗客によって一つの運行単位として認識されているものを指し、多くの場合、路線名によって区別されているものである。 ・同一の路線名で案内がなされている場合、往路・復路、経路違いや途中止まりの便があっても、一つのルートとして設定する。Google 乗換案内に掲載する場合にはこのようにルートを設定する必要がある。 ・ただし、系統番号が異なるもの、路線色が異なるもの、通常便と深夜便や旅客船と高速船等で運賃が異なるものは別々のルートとして設定する。 ・下図の例では、路線名が異なる市役所線と市民病院線は別々のルートとして設定する。市役所線には公園前経由の経路違いの便が、市民病院線には市民病院止まりの便があるが、それぞれ市役所線、市民病院線に含め独立したルートとしない。ただし、市民病院線の深夜バスは運賃が異なるため別途のルートとして設定する。



図表 6 経路設定の考え方

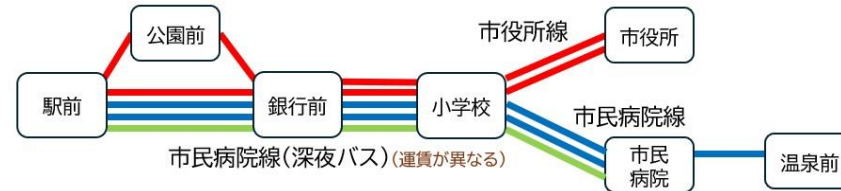
**(2-3-1 経路及び停車パターンの分け方)**

GTFS-JP では、上記の「経路」単位で経路 ID[route\_id]を設定することを基本とします。

しかし、運賃、系統番号、経路略称・経路名 [route\_short\_name、route\_long\_name]、経路色 [route\_color]、経路文字色 [route\_text\_color] に違いがある場合は、これらを1つの route\_id で表すことができないため、異なる「経路」として設定します。

**(【参考】Google には経路単位でも route 設定が求められる)**

Google では、バス利用者によって1つの運行単位として認識されている「経路」ごとに、1つの経路 ID[route\_id]を設定することが求めているため、運賃、経路略称、経路名、経路色、経路文字色を理由に route\_id を分けていると、Google から指摘を受けることがあります。しかしながら、この場合には同一の route\_id とすることができないため、運賃、経路略称、経路名、経路色、経路文字色が異なることが理由である旨を明らかにする必要があります。



route_id	agency_id	route_short_name	route_long_name	route_type	route_color	route_text_color
1	6000200123456		市役所線	3	FF0000	FFFFFF
2	6000200123456		市民病院線	3	0000FF	FFFFFF
3	6000200123456		市民病院線 (深夜バス)	3	00FF00	FFFFFF

運行系統  
停車パターン

**(2-3-1 経路及び停車パターンの分け方)**

また、バスロケーションシステムへの取り込み時等の利用を鑑み、経路違いや途中止まり、往路・復路等の違いを識別する情報が必要である場合には、停車パターン ID[jp\_pattern\_id(trips.txt)]を設定します。jp\_pattern\_id は始発停留所から到着停留所までそれぞれの停留所のパターンごとに作成することを基本としますが、各事業者の事情に合わせた設定内容とすることも可能です。(jp\_pattern\_id は便 ID[trip\_id]に紐付けて設定するため、routes.txt ではなく、trips.txt に記述します。)

**(補足 2) 運行系統**

・往路・復路、経路違い、途中止まり等を区別する路線の単位を運行系統という。運行系統はバス事業者のダイヤ編成等で使用される概念である。GTFS-JP 第2版までは運行系統を単位にルート (route) を設定するように規定していた。  
 ・GTFS-JP 第3版以降はルート (route) を運行系統単位で設定しないこととしたことから、運行系統の情報を記載できるよう多くの場合運行系統と一致する停車パターンを示す jp\_pattern\_id フィールドを trips.txt に追加している。

- 系統番号を新たに導入又は改良する場合の参考事項は削除した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書																																																																																		
路線名	<p>(2-3-3 系統番号の導入・普及状況に応じた経路略称・経路名設定方法)</p> <p>経路略称 [route_short_name] には系統番号を設定することを原則としているため、下記のような設定方法を推奨します。</p> <p>なお、系統番号を新たに導入、又は改良する場合は、国土交通省が定めた「乗合バスの運行系統のナンバリング等に関するガイドライン」(<a href="http://www.mlit.go.jp/jidosha/jidosha_tk3_000009.html">http://www.mlit.go.jp/jidosha/jidosha_tk3_000009.html</a>)を参考にして下さい。</p> <p>例えば、以下の方針が示されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・市区町村の行政区域に拘らず、生活圏・交通圏単位で検討する</li> <li>・「アルファベット+数字」又は「数字のみ」によって表現する</li> </ul> <table border="1" data-bbox="369 627 1086 831"> <thead> <tr> <th>ケース</th> <th>route_short_name</th> <th>route_long_name</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>系統番号が普及している</td> <td>都 02</td> <td></td> </tr> <tr> <td>系統番号が未設定</td> <td></td> <td>岡山西大寺線</td> </tr> <tr> <td>系統番号設定済だが未普及なため路線名と併記したい</td> <td></td> <td>87 王子ヶ岳宇野線</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>【参考】Google Maps では route_short_name 優先で route_long_name とどちらのみ表示)</b></p> <p>Google Maps では、経路略称 [route_short_name] が設定されている場合は経路名 [route_long_name] は表示されません。route_short_name が設定されていない場合は route_long_name が表示されます。</p>	ケース	route_short_name	route_long_name	系統番号が普及している	都 02		系統番号が未設定		岡山西大寺線	系統番号設定済だが未普及なため路線名と併記したい		87 王子ヶ岳宇野線	<p><b>(補足3) 路線名[route_short_name、route_long_name]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ route_short_name、route_long_name のどちらか一つは必ず設定する。</li> <li>・ route_short_name、route_long_name の組み合わせが、複数のルートで重複しないことを推奨する。</li> <li>・ route_short_name と route_long_name の両方を設定する場合は、route_long_name には route_short_name を含めないことを推奨する。(NG例：route_short_name=「A」、route_long_name=「A ○○線」)</li> <li>・ route_short_name と route_long_name の両方を設定した場合、Google 乗換案内では route_short_name のみが表示される。</li> </ul> <p>・ route_short_name、route_long_name の設定例</p> <p><b>(1) 系統番号で案内されている場合</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ route_short_name に系統番号を設定する。</li> </ul> <table border="1" data-bbox="1144 691 2078 866"> <thead> <tr> <th>route_id</th> <th>agency_id</th> <th>route_short_name</th> <th>route_long_name</th> <th>route_type</th> <th>...</th> <th>...</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>124</td> <td>8000020130001</td> <td>飯 62</td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>125</td> <td>8000020130001</td> <td>橋 63</td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>131</td> <td>8000020130001</td> <td>上 69</td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>(2) 路線名で案内されている場合</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ route_long_name に路線名を設定する。</li> </ul> <table border="1" data-bbox="1144 946 2078 1121"> <thead> <tr> <th>route_id</th> <th>agency_id</th> <th>route_short_name</th> <th>route_long_name</th> <th>route_type</th> <th>...</th> <th>...</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>6100001007813</td> <td></td> <td>佐久御代田線</td> <td>3</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>6100001007813</td> <td></td> <td>鹿教湯線</td> <td>3</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>6100001007813</td> <td></td> <td>上田松本線</td> <td>3</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>(3) コミュニティバス名を含めて案内されている場合</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ route_long_name にコミュニティバス名と路線名を併記する。</li> </ul> <table border="1" data-bbox="1144 1233 2078 1356"> <thead> <tr> <th>route_id</th> <th>agency_id</th> <th>route_short_name</th> <th>route_long_name</th> <th>route_type</th> <th>...</th> <th>...</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>8000020282049_2</td> <td></td> <td>ぐるっと生瀬 ・生瀬高台ルート</td> <td>3</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	route_id	agency_id	route_short_name	route_long_name	route_type	...	...	124	8000020130001	飯 62		3			125	8000020130001	橋 63		3			131	8000020130001	上 69		3			route_id	agency_id	route_short_name	route_long_name	route_type	...	...	1	6100001007813		佐久御代田線	3			2	6100001007813		鹿教湯線	3			3	6100001007813		上田松本線	3			route_id	agency_id	route_short_name	route_long_name	route_type	...	...	1	8000020282049_2		ぐるっと生瀬 ・生瀬高台ルート	3		
ケース	route_short_name	route_long_name																																																																																		
系統番号が普及している	都 02																																																																																			
系統番号が未設定		岡山西大寺線																																																																																		
系統番号設定済だが未普及なため路線名と併記したい		87 王子ヶ岳宇野線																																																																																		
route_id	agency_id	route_short_name	route_long_name	route_type	...	...																																																																														
124	8000020130001	飯 62		3																																																																																
125	8000020130001	橋 63		3																																																																																
131	8000020130001	上 69		3																																																																																
route_id	agency_id	route_short_name	route_long_name	route_type	...	...																																																																														
1	6100001007813		佐久御代田線	3																																																																																
2	6100001007813		鹿教湯線	3																																																																																
3	6100001007813		上田松本線	3																																																																																
route_id	agency_id	route_short_name	route_long_name	route_type	...	...																																																																														
1	8000020282049_2		ぐるっと生瀬 ・生瀬高台ルート	3																																																																																

		2	8000020282049_2		ぐるっと生瀬 ・宝生ヶ丘ルート	3		
		3	8000020282049_2		ぐるっと生瀬 ・青葉台ルート	3		

- ルート色についての説明、データ更新時の route\_id の継承についての説明、共同運行路線に関するコラムを追加した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書									
ルートの色 文字色	(記載なし)	<b>(補足4) ルートの色・文字色[route_color、route_text_color]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・乗客向けに公開されている路線図や時刻表のラインカラーから route_color を取得する。</li> <li>・路線図や時刻表で明確にルートの色が定まっている場合は、Google 乗換案内から設定を求められる。</li> </ul>									
データ更新時の route_id の継承	(記載なし)	<b>(補足5) データ更新時の route_id の継承</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・データ更新時には、ルートの名称、経由地、起終点等が変更となった場合でもできるだけ改正前データの route_id を変えないようにする。</li> <li>・ただし、新旧ダイヤを含むデータセットを作成する場合で、ダイヤ改正時にルートの名称、ルート色等の属性データが変化する場合は、新旧2つのレコードを作成する必要があることから、新しいレコードには従前と異なる route_id を設定する。</li> </ul>									
jp_parent_route_id	<p><b>(2-3-2 方面・路線ID)</b></p> <p>バス事業者において複数の経路をまとめて時刻表を作成する等の目的で、経路を束ねる情報を表現する必要がある場合には、方面・路線ID[jp_parent_route_id]に経路ID[route_id]を紐付けることで、複数の経路を束ねて方面や路線に相当する概念を表現することができます。方面や路線の束ね方については、事業者ごとに任意に設定することが可能です。</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;"> <p>方面・路線 jp_parent_route_id 事業者が任意に設定 (必要な場合に設定)</p> <p>経路 route_id バス利用者に案内する 運行ルートの単位(必須)</p> <p>停車パターン jp_pattern_id 停車パターン (必要な場合に設定)</p> <p>便 trip_id 旅客が連続して乗車可能な 1回の運行を設定(必須)</p> </div> <div style="flex-grow: 1;"> </div> </div> <p style="text-align: center;">図表6 経路設定の考え方</p>	<p><b>(補足6) jp_parent_route_id</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・jp_parent_route_id は GTFS-JP で独自に拡張したフィールドである。本仕様書では JP 拡張は原則、参考扱いとしているが、バス車載器において jp_parent_route_id を route を束ねる方面名を表示するために使用しているため、本則に定めている。</li> <li>・jp_parent_route の意味が GTFS-JP 第2版までと第3版とでは異なっているが、jp_parent_route_id の設定方法の記載が第2版と第3版とで同じになっていたため、本仕様書では第3版で変更された意味に適合するよう値の設定方法を修正した。詳細は次のとおりである。 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 経路の種類に対応する ID は下表のとおりであり、jp_parent_route_id の意味が第2版までと第3版以降で異なる。</li> </ul> </li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>経路の種類</th> <th>GTFS-JP 初版、第2版 で用いられる ID</th> <th>GTFS-JP 第3版、本仕様書 で用いられる ID</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>経由違いや途中止まりを別々に設定した経路</td> <td>route_id</td> <td>jp_pattern_id</td> </tr> <tr> <td>路線名が同じであれば経由違いや途中止まりをまとめて設</td> <td>jp_parent_route_id</td> <td>route_id</td> </tr> </tbody> </table>	経路の種類	GTFS-JP 初版、第2版 で用いられる ID	GTFS-JP 第3版、本仕様書 で用いられる ID	経由違いや途中止まりを別々に設定した経路	route_id	jp_pattern_id	路線名が同じであれば経由違いや途中止まりをまとめて設	jp_parent_route_id	route_id
経路の種類	GTFS-JP 初版、第2版 で用いられる ID	GTFS-JP 第3版、本仕様書 で用いられる ID									
経由違いや途中止まりを別々に設定した経路	route_id	jp_pattern_id									
路線名が同じであれば経由違いや途中止まりをまとめて設	jp_parent_route_id	route_id									

		<table border="1"> <tr> <td>定した路線</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>路線をまとめて設定した方面等</td> <td>(なし)</td> <td>jp_parent_route_id</td> </tr> </table> <p>- しかし、jp_parent_route_id の設定方法の記載が第 2 版と第 3 版で下表左欄のように同じとなっていたため、本仕様書では下表右欄のように修正する。</p> <table border="1"> <tr> <td>GTFS-JP 初版～第 3 版での jp_parent_route_id の設定方法の記載</td> <td>本仕様書での jp_parent_route_id の設定方法の記載</td> </tr> <tr> <td>経路の親となる情報（路線 ID または路線名称等）を設定。</td> <td>・ルートを束ねた方面に ID を定めて設定する、もしくは、方面名等を設定する。 [JP]</td> </tr> </table>	定した路線			路線をまとめて設定した方面等	(なし)	jp_parent_route_id	GTFS-JP 初版～第 3 版での jp_parent_route_id の設定方法の記載	本仕様書での jp_parent_route_id の設定方法の記載	経路の親となる情報（路線 ID または路線名称等）を設定。	・ルートを束ねた方面に ID を定めて設定する、もしくは、方面名等を設定する。 [JP]
定した路線												
路線をまとめて設定した方面等	(なし)	jp_parent_route_id										
GTFS-JP 初版～第 3 版での jp_parent_route_id の設定方法の記載	本仕様書での jp_parent_route_id の設定方法の記載											
経路の親となる情報（路線 ID または路線名称等）を設定。	・ルートを束ねた方面に ID を定めて設定する、もしくは、方面名等を設定する。 [JP]											
共同運行路線	(記載なし)	<table border="1"> <tr> <td> <p><b>共同運行路線</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・複数の事業者が共同運行するルートは、自社便のみをデータセットに含めることを原則とするが、他社の便も掲載している場合は、その旨を routes.txt の route_desc に設定する。</li> <li>・同じ便が重複しないよう各社の GTFS データに自社便を含めるか代表する社の GTFS データにまとめて掲載するかどうかを関係社間で調整する。また、ルート名等の統一、共用する標柱の座標の統一等についても関係社間で調整することが望ましい。</li> </ul> </td> </tr> </table>	<p><b>共同運行路線</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・複数の事業者が共同運行するルートは、自社便のみをデータセットに含めることを原則とするが、他社の便も掲載している場合は、その旨を routes.txt の route_desc に設定する。</li> <li>・同じ便が重複しないよう各社の GTFS データに自社便を含めるか代表する社の GTFS データにまとめて掲載するかどうかを関係社間で調整する。また、ルート名等の統一、共用する標柱の座標の統一等についても関係社間で調整することが望ましい。</li> </ul>									
<p><b>共同運行路線</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・複数の事業者が共同運行するルートは、自社便のみをデータセットに含めることを原則とするが、他社の便も掲載している場合は、その旨を routes.txt の route_desc に設定する。</li> <li>・同じ便が重複しないよう各社の GTFS データに自社便を含めるか代表する社の GTFS データにまとめて掲載するかどうかを関係社間で調整する。また、ルート名等の統一、共用する標柱の座標の統一等についても関係社間で調整することが望ましい。</li> </ul>												

## 5. trips.txt

事項	標準的なバス情報フォーマット第 3 版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
必須等区分	必須	必須
主キー	trip_id	trip_id

フィールド	標準的なバス情報フォーマット第 3 版		GTFS Schedule 日本標準仕様書		
	区分	日本のバス向けの設定項目	区分	定義	値の設定方法
route_id	必須	「routes」から参照。	必須	ルートを識別する ID	・ routes.txt で設定した route_id を設定する。[国際]
service_id	必須	「calendar」から参照。	必須	運行日を識別する ID	・ calendar.txt または calendar_dates.txt で設定した service_id を設定する。[国際]

trip_id	必須	便を特定する ID を指定。 例) route_id+service_id+便番号 calendar_id_始発時刻_経路 ID 等	必須	便を識別する ID	・ルート ID、運行日 ID、始発時刻、系統番号、便番号等を組み合わせて ID を設定することを推奨する。[JP] (例)「平日_0815_01001」 (service_id_始発時刻_系統番号) 「3+0+平日+12」 (route_id+direction_id+service_id+便番号)
trip_headsign	任意	便としての行先と経路を設定。急行・直通等の種別がある場合は、行先に加えて種別を併記。(例：急行 錦糸町駅前行き)	推奨	便の行先	・車両の方向幕の表示を設定することを原則とする。[JP] ・もしくは、駅・停留所・港に表示される便の行先を設定する。 [国際] ・急行、直通等の種別がある場合は行先に加えて種別を併記する。[JP] (例)「急行 新宿」 ・途中で行先表示が変わる場合は、stop_times.txt の stop_headsign で上書きする。[国際] ・フェリー・旅客船では出発港を除いた寄港地を寄港順に“~”で繋いで設定する。[JP] (例) 東京～徳島～北九州の航路の場合 下り：「徳島～北九州」 上り：「徳島～東京」 ・経路検索サービスでは案内を表示するために必要な情報であり設定を推奨する。[JP]
trip_short_name	任意	便を特定可能な名称がある場合、旅客に案内する必要がある場合のみ設定。 (例：萩エクスプレス 1号) ただし GTFS の仕様上、○号等の表示がなく、当該便の特定が不可能な場合は、trip_short_name ではなく trip_headsign の行先に加えて名称を併記。(例：萩エクスプレス 東京駅八重洲口行き) また、不定期運行路線等に関する注記がある場合には、当該注記を設定。	任意	便の名称	・便を特定可能な名称があり、車両や駅等の表示で乗客に案内している場合に、その名称を設定する。[国際] (例)「はこね 1号」 ・目的地名や特急／急行の指定には使用しない。[国際] (NG 例)「急行 小田原」
direction_id	任意	その便の往復区分を指定。 0：復路 1：往路	推奨	便の往復区分	・便の往復区分を次のいずれかで設定する。[JP] 0：復路 1：往路 ・方面別にルートを束ねる際に必要となる情報であり、設定を推

					<p>奨める。[JP]</p> <p>・ direction_id で往路と復路、環状路線の右回りと左回り等を区分するときは、どのルートでも同じ direction_id の付け方とする。</p> <p>[BP]</p> <p>・ フェリー・旅客船では、航路名称で記載した順番に寄港する便に 0、逆順に寄港する便に 1 を設定する。[JP]</p> <p>(例) 航路名称「東京～徳島～北九州」の場合</p> <p>東京～徳島～北九州の便：0</p> <p>北九州～徳島～東京の便：1</p>
block_id	任意	別々の便 (trips) として設定されている便を紐付け、連続して案内を行う場合に設定。バスの場合、連続乗車が可能な循環系統等を表現するために使用。	任意	連続して運行されるブロック便を識別する ID	・ ブロックごとに ID を設定し、この便が属するブロックの ID を設定する。[JP]
shape_id	任意	「shapes」から参照。	条件付 必須	経路形状の ID	<p>・ shapes.txt で設定した shape_id を設定する。[国際]</p> <p>・ 便に routes.txt または stop_times.txt の continuous_pickup、continuous_drop_off でフリー乗降（停留所以外の場所で乗降できること）が設定されている場合は必須。[国際]</p> <p>・ その他の場合でも路線ベースの便（走行ルートが固定されている便）の場合は推奨。[国際]</p>
wheelchair_accessible	任意	当該便における車いすの乗車可否について設定。 0：車いすによる乗車可否の情報なし 1：少なくとも 1 台の車いすによる乗車可能 2：車いすによる乗車不可	任意	車いす乗車可否	<p>車いすの乗車可否について次のいずれかを設定する。[国際]</p> <p>0 または空：車いすの乗車可否の情報なし</p> <p>1：少なくとも 1 台の車いすの乗車可能</p> <p>2：車いすの乗車不可</p>
bikes_allowed	任意	当該便における自転車の持込可否について設定。 0：自転車の持込可否の情報なし 1：少なくとも 1 台の自転車の持込可能 2：自転車の持込付加	任意	自転車持込可否	<p>・ 自転車の持込可否について次のいずれかを設定する。[国際]</p> <p>0 または空：自転車の持込可否の情報なし</p> <p>1：少なくとも 1 台の自転車の持込可能</p> <p>2：自転車の持込不可</p> <p>【フェリー・旅客船向けの区分の特例】</p> <p>・ フェリー・旅客船では、この項目が未設定であると大きな迂回につながるため、この項目で明示的に可否を設定することを推奨する。[BP]</p>
cars_allowed	-	(記載なし)	任意	自動車搭載可否	<p>自動車の搭載可否について次のいずれかを設定する。[国際]</p> <p>0 または空：自動車の搭載可否の情報なし</p>

					1：少なくとも1台の自動車の搭載可能 2：自動車の搭載不可
jp_trip_desc [JP 拡張]	任意	案内時の際に便に説明が必要な場合に使用。 calendar で制御が困難な不定期運行路線や時刻表に路線としてまとめて表示する場合に説明が必要となる項目を設定。	任意	便の情報	・乗客への案内時に便に関する説明が必要な場合に、その説明を設定する。[JP] ・Google 乗換案内では画面上に表示されない。[Google] ・あらかじめ calendar.txt、calendar_dates.txt で運行・運休日を設定することが困難な不定期運行情報等を説明する必要がある場合に、ここに設定する。[JP] (例)「学校休業日には運休します。」
jp_trip_desc_symbol [JP 拡張]	任意	時刻表形式で案内を行う場合に、便情報に代わり時刻表に付ける凡例を設定。	任意	便の情報を示す記号	・時刻表形式で案内を行う場合に、便の情報 (jp_trip_desc) に代わり時刻表に記載する記号を設定する。[JP]
jp_pattern_id [JP 拡張]	任意	「pattern_jp」から参照	任意	便の停車パターン ID	・停車パターンに ID を定め、この便の停車パターンの ID を設定する。[JP] ・ダイヤシステムで設定されている運行系統コードや、音声合成コード等を設定することを推奨する。[JP] ・ICカード情報や運賃システム、チケット検証システムの ID と統合もしくは結合、相互変換できる ID とすることが望ましい。[JP]

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書																																										
設定例		<p>(設定例)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>route_id</th> <th>service_id</th> <th>trip_id</th> <th>trip_headsign</th> <th>trip_short_name</th> <th>direction_id</th> <th>block_id</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15</td> <td>平日</td> <td>15+0+平日+3</td> <td>市民病院 (市役所経由)</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>shape_id</th> <th>wheelchair_accessible</th> <th>bikes_allowed</th> <th>cars_allowed</th> <th>jp_trip_desc</th> <th>jp_trip_desc_symbol</th> <th>jp_pattern_id</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SHP008</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>学休日運休</td> <td>▲</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table> <p>・trip_short_name がある例</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>route_id</th> <th>service_id</th> <th>trip_id</th> <th>trip_headsign</th> <th>trip_short_name</th> <th>direction_id</th> <th>block_id</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>月曜運休</td> <td>1+0+月曜運休+7009D</td> <td>急行 明智</td> <td>大正ロマン1号</td> <td>0</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	route_id	service_id	trip_id	trip_headsign	trip_short_name	direction_id	block_id	15	平日	15+0+平日+3	市民病院 (市役所経由)		0		shape_id	wheelchair_accessible	bikes_allowed	cars_allowed	jp_trip_desc	jp_trip_desc_symbol	jp_pattern_id	SHP008	1	2	2	学休日運休	▲	8	route_id	service_id	trip_id	trip_headsign	trip_short_name	direction_id	block_id	1	月曜運休	1+0+月曜運休+7009D	急行 明智	大正ロマン1号	0	
route_id	service_id	trip_id	trip_headsign	trip_short_name	direction_id	block_id																																						
15	平日	15+0+平日+3	市民病院 (市役所経由)		0																																							
shape_id	wheelchair_accessible	bikes_allowed	cars_allowed	jp_trip_desc	jp_trip_desc_symbol	jp_pattern_id																																						
SHP008	1	2	2	学休日運休	▲	8																																						
route_id	service_id	trip_id	trip_headsign	trip_short_name	direction_id	block_id																																						
1	月曜運休	1+0+月曜運休+7009D	急行 明智	大正ロマン1号	0																																							

		shape_id	wheelchair_accessible	bikes_allowed	cars_allowed	jp_trip_desc	jp_trip_desc_symbol	jp_pattern_id
		SHP003	1	2	2	食堂車は予約が必要です		

- 行先表示 (trip\_headsign、stop\_headsign) についての説明を追加した。
- ブロック結合に関する説明を追加した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
便	<p><b>(2-4 便情報)</b></p> <p>便情報は、GTFS-JPにおける運行情報設定の最小単位で、旅客が連続して乗車可能な1回の運行を1つの便情報<trip_id]として設定します。< p=""> <p>停車パターンID [jp_pattern_id] については、経路違い、途中止まり、往路・復路等、各事業者のニーズに応じて設定することができますが、日本独自の拡張項目であるため、往路・復路を表す情報として、(jp_pattern_idの記載有無・内容に関わらず) 往復区分 [direction_id] を設定することが望ましいです。</p> </trip_id]として設定します。<></p>	<p><b>(補足1) 便 [trips]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・便は GTFS Schedule における運行情報設定の最小単位である。乗客が連続して乗車可能な1回の運行を1つの便とし、それに対する情報を設定する。</li> <li>・時刻表を作成するときは往路・復路ごとにまとめて作成することが多いことから、複数のルートを往路・復路別にまとめられるよう、往路・復路を表す情報として往復区分 (direction_id) を設定することを推奨する。</li> </ul>
行先表示	(記載なし)	<p><b>(補足2) 行先表示<trip_headsign][stop_headsign]< b=""></trip_headsign][stop_headsign]<></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・行先表示には便の行先を設定する。原則、乗客が乗るべき車両が分かるよう、車両の方向幕の表示を設定する。適宜、経由地などを加えて設定し、誤乗を防ぐようにする。</li> <li>・trips.txt で設定する trip_headsign は便に対して設定する行先表示である。一つの便が運行の途中で行先表示を変えるときには stop_times.txt の stop_headsign で変更後の行先表示を設定する。stop_headsign は trip_headsign を上書きする。</li> </ul> <p>(行先表示の例)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 終点の目的地・・・「〇〇駅前」</li> <li>・ 経由地と終点の目的地。経由地に達したら stop_headsign で表示を変える・・・「〇〇駅前 (市民病院経由)」→「〇〇駅前」</li> <li>・ 終点ではなくおおよその目的地 (環状路線、ラケット路線の場合)・・・「〇〇方面」</li> <li>・ 方向とおおよその目的地 (環状路線、ラケット路線の場合)・・・「東回り〇〇方</li> </ul>

面」

- ・車両の方向幕に表示された路線名・・・「市内循環」
- ・急行、直通等の便の種別を記載・・・「急行 ○○団地」
- ・主要な目的地を併記・・・「○○駅・××バスターミナル」

・環状路線やラケット路線では、起点＝終点となり、行先に終点を設定すると走行する向きが分からなくなることから、方面や経由を設定する。このとき、途中の停留所では、行先表示を変える必要があることから、stop\_times.txt ファイルのフィールド stop\_headsign で上書き設定する。

**環状路線**

**stop\_headsign設定例**

停留所	stop_headsign
駅前	～B：市民病院方面（公園前経由）
公園前	～D：駅前（市民病院・小学校経由）
市民病院	～F：駅前（小学校経由）
小学校	～駅前：駅前

**ラケット路線**

**stop\_headsign設定例**

停留所	stop_headsign
駅前	～公園前：小学校方面（市民病院経由）
C	～D：駅前（市民病院・小学校経由）
市民病院	～E：駅前（小学校経由）
小学校	～駅前：駅前

ブロック結合 (記載なし)

**(補足3) ブロック結合[block]**

- ・一つの便が終点に着いたあとそのまま別の便として運行し、乗客が継続して乗車できる場合、これらの便を一つのブロックとみなし、同一の block\_id を設定することで表現する。3 便以上の便を一つのブロックとすることもできる。
- ・ルート A の第 1 便がルート B の第 3 便に直行運行する場合の設定例。両便の block\_id に同一の値を設定する。

**trips.txt**

route_id	service_id	trip_id	direction_id	block_id
A	平日	平日_A_1_1	1	21
B	平日	平日_B_1_3	1	21

● 停車パターンのバスロケーションシステム等における活用を追加した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
<p>停車パターン</p>	<p><b>(2-6 停車パターン情報)</b></p> <p>routes.txt における経路 ID [route_id] は、「バス利用者が1つの運行単位として認識しているもの」ごとに設定することとしていますが、バスロケーションシステムへの取り込み時等において、経路違いや途中止まり、往路・復路等を識別する情報が必要である場合には、停車パターン ID[jp_pattern_id]を設定します。jp_pattern_id は始発停留所から終着停留所までの停留所のパターンごとに作成することを基本としますが、事業者ごとの事情に合わせた設定内容とすることも可能です。</p>	<p><b>(補足4) 停車パターン[jp_pattern]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>便を往路・復路、経路違い、途中始発や途中止まりにより区別するために停車パターン (jp_pattern_id) を設定できる。停車パターンは始発から終着までに停車する全駅・停留所・港の stop_id を停車順に並べたセットである。各セットに ID を設定して、trips.txt ファイルのフィールド jp_pattern_id に設定する。往路・復路は別の停車パターンとなる。停車パターンは、バスロケーションシステムやバス停時刻表の作成時に必要となる。</li> <li>GTFS-JP 第3版では、停車パターン (jp_pattern) を申請用に使用するため、pattern_jp.txt を設定して、停車パターンの属性としてダイヤ改正日、起点、経過地、終点を設定できるようにしていた。しかし、GTFS データを申請用に使用することがなくなったため、pattern_jp.txt は廃止し、jp_pattern のマスターファイルはなくなった。</li> <li>下図は2ルートに8つの停車パターンを含む例である。</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p>route_id=1 route.long.name =市役所線</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 停車パターン1(下り)</li> <li>● 停車パターン2(上り)</li> <li>● 停車パターン3(下り)</li> <li>● 停車パターン4(上り)</li> </ul> </div> <div style="text-align: center;"> <p>route_id=2 route.long.name =市民病院線</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 停車パターン5(下り)</li> <li>● 停車パターン6(上り)</li> <li>● 停車パターン7(下り)</li> <li>● 停車パターン8(上り)</li> </ul> </div> </div>
<p>停車パターンのバスロケーションシステムにおける活用</p>	<p>(記載なし)</p>	<p><b>(補足5) 停車パターン[jp_pattern]のバスロケーションシステム等における活用</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>バスロケーションシステムでは、jp_pattern によりその便の停車パターン (起終点バス停と途中通過するバス停の順序) を把握し、車両の位置情報からその車両がどのバス停間にいるか、また、どのバス停に接近、出発したところかを判定している。</li> <li>バス運行管理システムでは運行実績を編集する経路を運行系統単位で絞り込むために使用している。</li> <li>一部のダイヤ編成システムにおいては、経路を分類する最小単位として運行系統を設定した際に、これを jp_pattern の ID として出力する機能を持っている。</li> <li>ウェブの経路検索システムでは経路検索結果に運行系統の情報を表示するために使用されている。</li> </ul>

## 6. stop\_times.txt

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
必須等区分	必須	必須
主キー	trip_id、stop_sequence	trip_id、stop_sequence

フィールド	標準的なバス情報フォーマット第3版		GTFS Schedule 日本標準仕様書		
	区分	日本のバス向けの設定項目	区分	定義	値の設定方法
trip_id	必須	「trips」から参照。	必須	便を識別する ID	・ trips.txt で設定された trip_id を設定する。[国際]
arrival_time	必須	その便のその標柱への到着時刻を設定。起点はその標柱からの出発時刻と同じ時刻を設定。 ただし、drip off type が 0 の場合、同一 trip_id において同一時刻の設定不可。 HH:MM:SS 形式で、24 時以降は 25:01:00 のように表現。	条件付 必須	駅・停留所・港の到着時刻	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ stop_id で設定される駅・停留所・港への到着時刻を設定する。[国際]</li> <li>・ 正確な到着時刻が定まっていない場合は、推定または補間された到着時刻を設定し、timepoint に 0 を設定することを推奨する。[国際]</li> <li>・ 始発と終着の駅・停留所・港と発着時刻が定まっている駅・停留所・港 (timepoint=1) では必須。[国際]</li> <li>・ 始発と終着以外の途中の駅・停留所・港で発着時刻が定まっていない場合は、推定・補間した時刻でもよいので可能な限り設定する。[BP]</li> <li>・ 始発の駅・停留所・港では、特に到着時刻を明示したい場合以外は発車時刻と同じ時刻を設定する。空としないこと。[JP]</li> <li>・ 時刻は HH:MM:SS 形式で設定する。[国際]</li> <li>・ 運行日の深夜 24 時以降の時刻については、24:00:00 より大きい値を入力する。[国際]</li> <li>・ 運行時間が start_pickup_drop_off_window 及び end_pickup_drop_off_window で設定されている場合は禁止。[国際]</li> </ul>
departure_time	必須	その便のその標柱からの出発時刻を設定。終点はその標柱への到着時刻と同じ時刻を設定。 但し、pickup_type が 0 の場合、同一 trip_id において同一時刻の設定不可。 HH:MM:SS 形式で、24 時以降は 25:01:00 のように表現。	条件付 必須	駅・停留所・港の出発時刻	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ stop_id で設定される駅・停留所・港からの発車時刻を設定する。[国際]</li> <li>・ 正確な発車時刻が定まっていない場合は、推定または補間された発車時刻を設定し、timepoint に 0 を設定することを推奨する。[国際]</li> <li>・ 始発と終着の駅・停留所・港と発着時刻が定まっている駅・停留所・港 (timepoint=1) では必須。[国際]</li> </ul>

					<ul style="list-style-type: none"> <li>・始発と終着以外の途中の駅・停留所・港で発着時刻が定まっていない場合は、推定・補間した時刻でもよいので可能な限り設定する。[BP]</li> <li>・終着の駅・停留所・港では、特に発車時刻を明示したい場合以外は到着時刻と同じ時刻を設定する。空としないこと。[JP]</li> <li>・時刻は HH:MM:SS 形式で設定する。[国際]</li> <li>・運行日の深夜 24 時以降の時刻については、24:00:00 より大きい値を入力する。[国際]</li> <li>・運行時間が start_pickup_drop_off_window 及び end_pickup_drop_off_window で設定されている場合は禁止。[国際]</li> </ul>
stop_id	必須	「stops」から参照。 参照する stops の location_type は 0 であることが必要。	条件付 必須	駅・停留所・港の ID	<ul style="list-style-type: none"> <li>・stops.txt で設定された stop_id を設定する。設定する stops はプラットフォーム・乗り場 (location_type=0 または空) である必要がある。[国際]</li> <li>・trip_id の便のすべての駅・停留所・港が stop_times.txt に設定されている必要がある。[国際]</li> <li>・便が一つの駅・停留所・港に複数回停車する場合には、一つの便に対して同一の駅・停留所・港の複数の発着時刻を設定しなければならない。これらは、stop_sequence で区別される。[国際]</li> <li>・location_group_id、location_id のいずれかが設定されていない場合は必須。それ以外の場合は禁止。[国際]</li> </ul>
location_group_id [Flex 拡張]	-	(記載なし)	条件付 禁止	乗降場グループの ID	<ul style="list-style-type: none"> <li>・location_groups.txt で設定された location_group_id を設定する。[国際]</li> <li>・trip_id の便のすべての乗降場グループが stop_times.txt に設定されている必要がある。[国際]</li> <li>・一つの乗降場グループの中の停留所間の乗車が可能な場合は、location_group_id の値が同じ 2 つのレコードを設定する必要がある。[JP]</li> <li>・stop_id、location_id のいずれかが設定されている場合は禁止。それ以外の場合は必須。[国際]</li> </ul>
location_id [Flex 拡張]	-	(記載なし)	条件付 禁止	乗降エリアの ID	<ul style="list-style-type: none"> <li>・locations.geojson で設定された id を設定する。[国際]</li> <li>・trip_id の便のすべての乗降エリアが stop_times.txt に設定されている必要がある。[国際]</li> <li>・一つの乗降エリアの中の 2 地点間の乗車が可能な場合は、</li> </ul>

					location_id の値が同じ 2 つのレコードを設定する必要がある。[JP] ・ stop_id、location_group_id のいずれかが設定されている場合は禁止。それ以外の場合は必須。[国際]
stop_sequence	必須	その便での当該標柱の通過順序を指定。通過順に昇順で数値を設定。必ずしも連番である必要はない。	必須	停車順序	<p>・ この便がこのレコードで設定した駅・停留所・港または乗降場グループまたは乗降エリアに停車する順番を設定する。値は停車する順番に従って増加する必要があるが、連続している必要はない。[国際]</p> <p>(例) 最初の駅：stop_sequence=1 2 番目の駅：stop_sequence=23 3 番目の駅：stop_sequence=40</p> <p>・ 一つの乗降場グループ内もしくは一つの乗降エリア内の区間で利用が可能な場合は、location_group_id もしくは location_id の値が同じ 2 つのレコードを設定し、stop_sequence に異なる値を設定する。[国際]</p> <p>(例) location_group_id, stop_sequence LG01,1 LG01,2</p>
stop_headsign	任意	循環系統や経由地通過後の表示等、停留所により案内する行先が変化する場合に設定。 trip_headsign での設定を上書き。	推奨	駅・停留所・港における便行先	<p>・ 駅・停留所・港での便の行先を設定する。ここで設定した stop_headsign は trips.txt で設定した trip_headsign を上書きする。[国際]</p> <p>・ 一つの駅・停留所・港で設定した stop_headsign は後続の駅・停留所・港には適用されないため、後続の駅・停留所・港のレコードでも stop_headsign を繰り返し設定する必要がある。[国際]</p> <p>・ 環状路線、ラケット路線では途中の駅・停留所・港で行先表示を変えることが望ましいため、stop_headsign の設定を推奨する。[JP]</p>
pickup_type	任意	降車専用の場合は 1、デマンド等の場合 2 または 3 を設定。 0：通常の乗車地 1：乗車不可能	条件付禁止	乗車の可否	<p>・ 駅・停留所・港、乗降場グループ、乗降エリアにおける乗車の可否を次のいずれかで設定する。[国際]</p> <p>0 または空：常に乗車可能 1：乗車不可 2：乗車するためには事業者に予約が必要</p>

		2：交通機関に乗車予約の電話が必要 3：運転手への事前連絡が必要			3：乗車するためには運転手に連絡が必要  【禁止の条件】 [国際] ・ start_pickup_drop_off_window または end_pickup_drop_off_window が設定されている場合、0 又は空、3 は禁止。それ以外の場合は任意。 [国際]
drop_off_type	任意	乗車専用の場合は 1、デマンド等の場合 2 または 3 を設定。 0：通常の降車地（ブザーを押して申告する一般的な停留所を含む） 1：降車不可能 2：交通機関に降車予約の電話が必要 3：乗車時に運転手への事前連絡が必要	条件付 禁止	降車の可否	・ 駅・停留所・港、乗降場グループ、乗降エリアにおける降車の可否を次のいずれかで設定する。 [国際] 0 または空：常に降車可能 1：降車不可 2：降車するためには事業者に予約が必要 3：降車するためには運転手に連絡が必要  【禁止の条件】 [国際] ・ start_pickup_drop_off_window または end_pickup_drop_off_window が設定されている場合、0 又は空、3 は禁止。それ以外の場合は任意。 [国際]
continuous_pickup	-	(記載なし)	条件付 禁止	フリー乗車の可否	・ stop_sequence で設定される次の停留所までの shapes.txt で示される車両の走行経路の任意の地点で乗客が乗車（フリー乗車）可能かどうかを次のいずれかで設定する。 [国際] 0：フリー乗車可能 1 または空：フリー乗車不可 2：フリー乗車するためには事業者に予約が必要 3：フリー乗車するためには運転手に連絡が必要 ・ このフィールドに値が入力されている場合は、routes.txt で設定されているフリー乗車の設定が上書きされる。このフィールドが空の場合は、routes.txt で設定されているフリー乗車の設定を継承する。 [国際] 【禁止の条件】 [国際] ・ start_pickup_drop_off_window または end_pickup_drop_off_window が設定されている場合、1 または空以外は禁止。それ以外の場合は任意。 【shapes.txt の必要性】 [国際] ・ 0、2、3 を設定した場合は、shapes.txt を設定する必要がある。

continuous_drop_off	-	(記載なし)	条件付 禁止	フリー降車の可否	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ stop_sequence で設定される次の停留所までの shapes.txt で示される車両の走行経路の任意の地点で乗客が降車（フリー降車）可能かどうかを次のいずれかで設定する。[国際] <ul style="list-style-type: none"> <li>0：フリー降車可能</li> <li>1 または空：フリー降車不可</li> <li>2：フリー降車するためには事業者に予約が必要</li> <li>3：フリー降車するためには運転手に連絡が必要</li> </ul> </li> <li>・ このフィールドに値が入力されている場合は、routes.txt で設定されているフリー降車の設定が上書きされる。このフィールドが空の場合は、routes.txt で設定されているフリー降車の設定を継承する。[国際]</li> <li>【禁止の条件】 [国際]</li> <li>・ start_pickup_drop_off_window または end_pickup_drop_off_window が設定されている場合、1 または空以外は禁止。それ以外の場合は任意。</li> <li>【shapes.txt の必要性】 [国際]</li> <li>・ 0、2、3 を設定した場合は、shapes.txt を設定する必要がある。</li> </ul>
shape_dist_traveled	任意	起点からの距離を設定。単位はmとする。	任意	経路形状における起点からの移動距離	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 経路形状の起点からの移動距離をメートル単位で設定する。これは、shapes.txt で設定される経路形状のどの位置に駅・停留所・港が位置するかを示すものである。このため、shapes.txt に設定される経路形状を示す各点の移動距離 (shape_dist_traveled) に対応する必要がある。ただし、点のいずれかの移動距離と一致する必要はない。[国際]</li> <li>・ 営業キロ等を設定しないこと。[JPI]</li> <li>(例)shapes.txt で移動距離 (shape_dist_traveled)が 1000m の点と 1100m の点が設定されており、その中間地点に駅・停留所がある場合、その駅・停留所の移動距離は 1050m となり、ここに 1050 と設定する。</li> <li>・ 下図のように車両が同じ部分を通る、または、横切る経路形状の場合は推奨。[国際]</li> </ul>

timepoint	任意	発着時間の精度を設定。日本では使用しない。	推奨	発着時刻の正確性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発着時刻が運行計画（時刻表）において明確に定められているものであるか、概略の時刻あるいは補間された時刻であるかを次のいずれかで設定する。[国際]</li> <li>0：時刻は概算とみなされる。</li> <li>1：時刻は正確とみなされる。</li> <li>・timepoint が設定されていない場合、すべての時刻は正確であるとみなされる。[国際]</li> <li>・発着時刻が設定されていない場合は不要。[国際]</li> <li>・それ以外の場合は推奨。[JP]</li> </ul>
start_pickup_drop_off_window [Flex 拡張]	-	(記載なし)	条件付 必須	デマンド型サービス開始 時間	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 駅・停留所・港、乗降場グループ、乗降エリアでのデマンド型サービスの利用開始時刻を設定する。[国際]</li> <li>・ location_group_id または location_id が設定されている場合は必須。[国際]</li> <li>・ arrival_time または departure_time が設定されている場合は禁止。[国際]</li> <li>・ それ以外の場合は任意。[国際]</li> <li>・ start_pickup_drop_off_window と end_pickup_drop_off_window は両者をセットで設定する。[国際]</li> </ul>
end_pickup_drop_off_window [Flex 拡張]	-	(記載なし)	条件付 必須	デマンド型サービス終了 時間	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 駅・停留所・港、乗降場グループ、乗降エリアでのデマンド型サービスの利用終了時刻を設定する。[国際]</li> <li>・ stop_times.txt の location_group_id または stop_times.txt の location_id が設定されている場合は必須。[国際]</li> <li>・ arrival_time または departure_time が設定されている場合は禁止。[国際]</li> <li>・ それ以外の場合は任意。[国際]</li> </ul>

					・ start_pickup_drop_off_window と end_pickup_drop_off_window は両者をセットで設定する。 [国際]
pickup_booking_rule_id [Flex 拡張]	-	(記載なし)	任意	乗車予約ルール	・ 乗車を予約する際のルールを booking_rules.txt で設定された booking_rule_id で設定する。 [国際] ・ pickup_type=2 の場合は推奨。 [国際] ・ start_pickup_drop_off_window または end_pickup_drop_off_window が設定されている場合は推奨。 [JP]
drop_off_booking_rule_id [Flex 拡張]	-	(記載なし)	任意	降車予約ルール	・ 降車を予約する際のルールを booking_rules.txt で設定された booking_rule_id で設定する。 [国際] ・ drop_off_type=2 の場合は推奨。 [国際] ・ start_pickup_drop_off_window または end_pickup_drop_off_window が設定されている場合は推奨。 [JP]

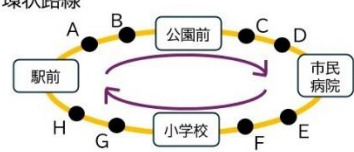
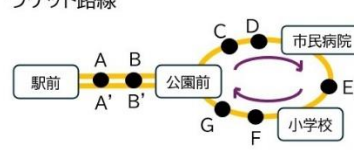
事項	標準的なバス情報フォーマット第3版		GTFS Schedule 日本標準仕様書																																										
設定例 (路線バス)	trip_id	1001_WD_001	<b>路線バスの場合</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>trip_id</th> <th>arrival_time</th> <th>departure_time</th> <th>stop_id</th> <th>location_group_id</th> <th>location_id</th> <th>stop_sequence</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15+0+平日+3</td> <td>9:13:00</td> <td>9:13:00</td> <td>15_1</td> <td></td> <td></td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>stop_headsign</th> <th>pickup_type</th> <th>drop_off_type</th> <th>continuous_pickup</th> <th>continuous_drop_off</th> <th>shape_dist_traveled</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>市民病院</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>5037.8</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>timepoint</th> <th>start_pickup_drop_off_window</th> <th>end_pickup_drop_off_window</th> <th>pickup_booking_rule_id</th> <th>drop_off_booking_rule_id</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>							trip_id	arrival_time	departure_time	stop_id	location_group_id	location_id	stop_sequence	15+0+平日+3	9:13:00	9:13:00	15_1			15	stop_headsign	pickup_type	drop_off_type	continuous_pickup	continuous_drop_off	shape_dist_traveled	市民病院	0	0	1	1	5037.8	timepoint	start_pickup_drop_off_window	end_pickup_drop_off_window	pickup_booking_rule_id	drop_off_booking_rule_id	1				
	trip_id	arrival_time								departure_time	stop_id	location_group_id	location_id	stop_sequence																															
	15+0+平日+3	9:13:00								9:13:00	15_1			15																															
	stop_headsign	pickup_type								drop_off_type	continuous_pickup	continuous_drop_off	shape_dist_traveled																																
	市民病院	0								0	1	1	5037.8																																
	timepoint	start_pickup_drop_off_window								end_pickup_drop_off_window	pickup_booking_rule_id	drop_off_booking_rule_id																																	
	1																																												
	arrival_time	7:00:00																																											
	departure_time	7:00:00																																											
stop_id	100_10																																												
stop_sequence	0																																												
stop_headsign	東京ビッグサイト (月島駅経由)																																												
pickup_type	0																																												
drop_off_type	0																																												
shape_dist_traveled	0																																												
timepoint																																													
設定例 (デマンドバス)	(記載なし)		<b>デマンドバスの場合</b> ・ 地域内の任意の地点で乗車できるエリア (location_id=LA1) で乗車し、ミーティングポイントが指定されたエリア (location_group_id=LG1) で降車するサービス。																																										
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>trip_id</th> <th>arrival_time</th> <th>departure_time</th> <th>stop_id</th> <th>location_group_id</th> <th>location_id</th> <th>stop_sequence</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>T1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>LA1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>T1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>LG1</td> <td></td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>							trip_id	arrival_time	departure_time	stop_id	location_group_id	location_id	stop_sequence	T1					LA1	1	T1				LG1		2															
trip_id	arrival_time	departure_time	stop_id	location_group_id	location_id	stop_sequence																																							
T1					LA1	1																																							
T1				LG1		2																																							

stop_headsign	pickup_type	drop_off_type	continuous_pickup	continuous_drop_off	shape_dist_traveled
中心市街地	0	1	1	1	
中心市街地	1	0	1	1	

timepoint	start_pickup_drop_off_window	end_pickup_drop_off_window	pickup_booking_rule_id	drop_off_booking_rule_id
	8:00:00	16:00:00	B1	
	8:00:00	16:00:00		B1

- stop\_headsign についての説明を追加した。
- 複雑な乗降制限の設定についての説明を追加した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書																				
駅・停留所・港行先 [stop_headsign]	(記載なし)	<p><b>(補足1) 駅・停留所・港行先[stop_headsign]</b></p> <p>・便の行先表示は、trips.txt ファイルのフィールド trip_headsign で設定するが、途中で行先表示が変わる場合は、stop_times.txt ファイルのフィールド stop_headsign で駅・停留所・港ごとに設定する。特に環状路線、ラケット路線では始発駅・停留所・港での最終行先が始発駅・停留所・港と同じになってしまうこと、途中駅・停留所・港でもどちら向きの便のかが分かるようにする必要があることから、stop_headsign を適切に設定する必要がある。</p> <p>環状路線</p>  <p>stop_headsign設定例</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>停留所</th> <th>stop_headsign</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>駅前 ~ B</td> <td>: 市民病院方面 (公園前経由)</td> </tr> <tr> <td>公園前 ~ D</td> <td>: 駅前 (市民病院・小学校経由)</td> </tr> <tr> <td>市民病院 ~ F</td> <td>: 駅前 (小学校経由)</td> </tr> <tr> <td>小学校 ~ 駅前</td> <td>: 駅前</td> </tr> </tbody> </table> <p>ラケット路線</p>  <p>stop_headsign設定例</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>停留所</th> <th>stop_headsign</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>駅前 ~ 公園前</td> <td>: 小学校方面 (市民病院経由)</td> </tr> <tr> <td>C ~ D</td> <td>: 駅前 (市民病院・小学校経由)</td> </tr> <tr> <td>市民病院 ~ E</td> <td>: 駅前 (小学校経由)</td> </tr> <tr> <td>小学校 ~ 駅前</td> <td>: 駅前</td> </tr> </tbody> </table>	停留所	stop_headsign	駅前 ~ B	: 市民病院方面 (公園前経由)	公園前 ~ D	: 駅前 (市民病院・小学校経由)	市民病院 ~ F	: 駅前 (小学校経由)	小学校 ~ 駅前	: 駅前	停留所	stop_headsign	駅前 ~ 公園前	: 小学校方面 (市民病院経由)	C ~ D	: 駅前 (市民病院・小学校経由)	市民病院 ~ E	: 駅前 (小学校経由)	小学校 ~ 駅前	: 駅前
停留所	stop_headsign																					
駅前 ~ B	: 市民病院方面 (公園前経由)																					
公園前 ~ D	: 駅前 (市民病院・小学校経由)																					
市民病院 ~ F	: 駅前 (小学校経由)																					
小学校 ~ 駅前	: 駅前																					
停留所	stop_headsign																					
駅前 ~ 公園前	: 小学校方面 (市民病院経由)																					
C ~ D	: 駅前 (市民病院・小学校経由)																					
市民病院 ~ E	: 駅前 (小学校経由)																					
小学校 ~ 駅前	: 駅前																					

デマンド型交通の利用時間	(Flex 拡張関係のため記載なし)	(補足 2) デマンド型交通の利用可能時間 [start_pickup_drop_off_window、end_pickup_drop_off_window] (Flex 拡張関係のため略)
乗降場グループ、乗降エリアに対する発着時刻設定の禁止	(Flex 拡張関係のため記載なし)	(補足 3) 乗降場グループ (location_groups)、乗降エリア (locations) に対する発着時刻設定の禁止 (Flex 拡張関係のため略)
複雑な乗降制限の設定	(記載なし)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>複雑な乗降制限の設定</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 駅・停留所ごとに、乗車専用、降車専用の情報を設定できるが、発着駅・停留所の組み合わせによる乗降可否 (A 停留所で乗車したときは B 停留所で降車できないなど) は表現しきれないため、routes.txt ファイルのフィールド route_desc に注記を設定する。</li> </ul> </div>

## 7. calendar.txt

事項	標準的なバス情報フォーマット第 3 版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
必須等区分	条件付必須	条件付必須
主キー	service_id	service_id

フィールド	標準的なバス情報フォーマット第 3 版		GTFS Schedule 日本標準仕様書		
	区分	日本のバス向けの設定項目	区分	定義	値の設定方法
service_id	必須	運行区分を表す値を設定。運行区分の判別が可能な ID を設定することが望ましい。なお、「平日 (月～金)」「平日 (月～土)」「土曜」「日曜」「祝日」「日曜・祝日」「土曜・日曜」「土曜・日曜・祝日」の 8 区分を標準の service_id として想定し、当該 ID で提供された場合、国内 CP においては calendar_dates で祝日設定が行われていなくても、祝日を考慮した案内を実施。より正確な案内を実施するためには、calendar_dates で個別の運行日を設定することが望ましい。	必須	運行区分を識別する ID	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ID を手動で設定する場合は運行区分の判別が可能な ID とすることを推奨する。[JP]</li> <li>(例) 「平日」、「土曜」、「土休日」、「学休日」、「お盆」、「年未年始」</li> <li>・ バスロケ等から機械的に出力する場合は任意の ID としてよい。</li> </ul> <a href="#">[JP]</a>

monday	必須	運行日 ID で指定されている運行区分が月曜日の運行を表す場合は 1、非運行を表す場合は 0 を設定する。	必須	月曜日に運行するか	・ start_date と end_date で設定する運行期間内の月曜日に運行するかを次のいずれかで設定する。[国際] 0：運行しない 1：運行する
tuesday	必須	運行日 ID で指定されている運行区分が火曜日の運行を表す場合は 1、非運行を表す場合は 0 を設定する。	必須	火曜日に運行するか	・ start_date と end_date で設定する運行期間内の火曜日に運行するかを次のいずれかで設定する。[国際] 0：運行しない 1：運行する
wednesday	必須	運行日 ID で指定されている運行区分が水曜日の運行を表す場合は 1、非運行を表す場合は 0 を設定する。	必須	水曜日に運行するか	・ start_date と end_date で設定する運行期間内の水曜日に運行するかを次のいずれかで設定する。[国際] 0：運行しない 1：運行する
thursday	必須	運行日 ID で指定されている運行区分が木曜日の運行を表す場合は 1、非運行を表す場合は 0 を設定する。	必須	木曜日に運行するか	・ start_date と end_date で設定する運行期間内の木曜日に運行するかを次のいずれかで設定する。[国際] 0：運行しない 1：運行する
friday	必須	運行日 ID で指定されている運行区分が金曜日の運行を表す場合は 1、非運行を表す場合は 0 を設定する。	必須	金曜日に運行するか	・ start_date と end_date で設定する運行期間内の金曜日に運行するかを次のいずれかで設定する。[国際] 0：運行しない 1：運行する
saturday	必須	運行日 ID で指定されている運行区分が土曜日の運行を表す場合は 1、非運行を表す場合は 0 を設定する。	必須	土曜日に運行するか	・ start_date と end_date で設定する運行期間内の土曜日に運行するかを次のいずれかで設定する。[国際] 0：運行しない 1：運行する
sunday	必須	運行日 ID で指定されている運行区分が日曜日の運行を表す場合は 1、非運行を表す場合は 0 を設定する。	必須	日曜日に運行するか	・ start_date と end_date で設定する運行期間内の日曜日に運行するかを次のいずれかで設定する。[国際] 0：運行しない 1：運行する
start_date	必須	運行日 ID で指定されている運行区分の適用を開始する日付を指定。YYYYMMDD 形式で指定。ここで設定した日付がデータの有効開始日=改正日以降のデータとなる。	必須	運行区分のサービス開始日	・ 運行区分のサービスの開始日を設定する。[国際] ・ 通常は feed_info.txt の feed start_date と同じとするが、お盆ダイヤ、年末年始ダイヤ等の期間限定の場合はその開始日を設定する。[JPI] ・ また、夏季ダイヤ、冬季ダイヤがある場合はそれぞれの開始日を設定することにより、データセット内に両ダイヤを含めることができる。[JPI] (例)

					データの有効期間：20250401～20260331 夏ダイヤ：20250401～20250930 冬ダイヤ：20251001～20260331
end_date	必須	運行日 ID で指定されている運行区分の適用を終了する日付を指定。 YYYYMMDD 形式で指定。	必須	運行区分のサービス終了日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・運行区分のサービスの終了日を設定する。この日付はサービス期間に含まれる。サービス期間が 2026 年 3 月 31 日までの場合は、「20260331」と設定する。「20260401」と設定しない。[JP]</li> <li>・通常は feed_info.txt の feed_end_date と同じとするが、お盆ダイヤ、年末年始ダイヤ等の期間限定の場合はその終了日を設定する。[JP]</li> </ul>

事項	標準的なバス情報フォーマット第 3 版		GTFS Schedule 日本標準仕様書																																					
設定例	service_id	①平日（月～金） ②休日	(設定例) <table border="1"> <thead> <tr> <th>service_id</th> <th>monday</th> <th>tuesday</th> <th>wednesday</th> <th>thursday</th> <th>friday</th> <th>saturday</th> <th>sunday</th> <th>start_date</th> <th>end_date</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平日</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>20250401</td> <td>20260331</td> </tr> <tr> <td>土休日</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>20250401</td> <td>20260331</td> </tr> </tbody> </table>								service_id	monday	tuesday	wednesday	thursday	friday	saturday	sunday	start_date	end_date	平日	1	1	1	1	1	0	0	20250401	20260331	土休日	0	0	0	0	0	1	1	20250401	20260331
	service_id	monday									tuesday	wednesday	thursday	friday	saturday	sunday	start_date	end_date																						
	平日	1									1	1	1	1	0	0	20250401	20260331																						
	土休日	0									0	0	0	0	1	1	20250401	20260331																						
	monday	①1 ②0																																						
	tuesday	①1 ②0																																						
	wednesday	①1 ②0																																						
	thursday	①1 ②0																																						
	friday	①1 ②0																																						
	saturday	①0 ②1																																						
sunday	①0 ②1																																							
start_date	20170101																																							
end_date	20171231																																							

- 標準として用意された運行区分を使用した場合、祝日等の設定が不要である旨の記載は削除した。
- 運行区分の開始日、終了日とデータセットの有効期間の関係についてのコラムを追加した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
運行区分、運行日	<p><b>(2-8 運行区分情報、運行日情報)</b></p> <p>平日や休日といった運行区分に関する情報を設定します。運行区分情報は条件付き必須、運行日情報も条件付き必須の設定となります。曜日ごとに運行・運休といった基本パターンを運行日 ID [service_id]として設定し、祝日等で平日ダイヤが休日ダイヤとして運行するような場合は運行日情報 (calendar_dates.txt) で、当該日に運行ダイヤが変わる旨を設定することが基本であり、祝日に限らず、学校休業日や年末年始等でイレギュラーな運行がある場合も同様です。</p> <p><u>このような運用が可能な場合は、正確に日程を設定することが望ましいですが、継続的に日付を設定することが難しい場合は、標準として用意された「平日 (月～金)」「平日 (月～土)」「土曜」「日曜」「祝日」「日曜・祝日」「土曜・日曜」「土曜・日曜・祝日」の8つの service_id により、運行日を表現することも可能とします。この場合、国内の経路検索事業者等は祝日等に応じた対応が可能となりますが、海外等で GTFS として使用される場合、calendar_dates.txt で運行日の例外を設定しないと祝日等の運行が正しく案内されない可能性があることに留意が必要です。</u></p> <p>また、学校休業日等祝日以外で運休 (又は運行) される場合であって、あらかじめ日付が確定している場合は、calendar_dates.txt に記述し、確定しない場合は、便情報[jp_trip_desc(trips.txt)]において「学校休業日運休」等の注記をすることが必要になります。</p> <p><b>【参考】 Google Maps において祝日等を考慮した案内を行う場合</b></p> <p><u>Google Maps で祝日等を考慮した、より正確な案内を実施したい場合は、運行日情報 (calendar_dates.txt) において運行日の例外を設定することが必要です。</u></p> <p><b>【参考】 Google Maps における便情報 [jp_trip_desc(trips.txt)] の取扱い</b></p> <p>Google は便情報[jp_trip_desc(trips.txt)]のデータを受け付けていないため、アラートを登録することにより、「学校休業日運休」等の注記を表示する必要があります。</p>	<p><b>(補足) 運行区分、運行日 [service_id、calendar、calendar_dates]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・運行区分は、平日ダイヤ、土曜ダイヤ、土休日ダイヤのような運行日のセットを意味する。</li> <li>・運行区分は、calendar.txt で運行する期間及び運行する曜日と運休する曜日を設定し、calendar_dates.txt で曜日ごとに設定した運行・運休の例外となる日付を指定して設定する。</li> <li>・曜日ごとに設定した運行・運休の例外は、祝日、お盆、年末年始、学休日などで発生する。この日付は年月日で設定するため、毎年、calendar_dates.txt ファイルのフィールド date を更新する必要がある。</li> <li>・お盆ダイヤ、年末年始ダイヤ等の運行区分は calendar.txt での設定を省略して、calendar_dates.txt だけで設定してもよい。また、曜日による指定が難しい運行 (例、毎月 15 日に運行する、第 3 日曜だけ運行するなど) の運行区分は、calendar_dates.txt だけで設定する。</li> <li>・短期間の運行区分のみであり、すべての運行区分が calendar_dates.txt で表現できる場合はこのファイルを設定する必要はないが、その他の場合は設定する必要がある。</li> <li>・calendar.txt と calendar_dates.txt だけでは制御できない運行・運休については trips.txt の jp_trip_desc に「学校休業日運休」等の記述することができるが、Google 乗換案内は jp_trip_desc を反映しないため、アラートを登録する必要がある。</li> </ul>

運行区分の開始日、終了日とデータセットの有効期間の関係	(記載なし)	<p><b>運行区分の開始日、終了日[start_date、end_date]とデータセットの有効期間の関係</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>運行区分の期間は、通常はデータセット全体の有効期間（feed_info.txt ファイルのフィールド feed_start_date、feed_end_date で設定する）と同じか、その期間内とするが、データセット全体の有効期間外にはみ出して設定してもよい。</li> </ul>
-----------------------------	--------	---

## 8. calendar\_dates.txt

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
必須等区分	条件付必須	条件付必須
主キー	service_id、date	service_id、date

フィールド	標準的なバス情報フォーマット第3版		GTFS Schedule 日本標準仕様書		
	区分	日本のバス向けの設定項目	区分	定義	値の設定方法
service_id	必須	calendar.txt が無い場合は、運行区分を表す値を設定。運行区分の判定が可能なIDを設定することが望ましい。	必須	運行区分を識別する ID	<ul style="list-style-type: none"> <li>calendar.txt で設定した service_id を設定する。[国際]</li> <li>短期間の運行区分で calendar.txt で設定していない場合は、ここで service_id を定めて設定する。[JP]</li> <li>service_id と date のペアはこのファイル内で1回だけ出現できる。[国際]</li> </ul>
date	必須	運行日 ID で指定される運行区分の利用タイプを設定する日付を指定。YYYYMMDD 形式で指定します。	必須	運行・運休の例外である日付	<ul style="list-style-type: none"> <li>calendar.txt で設定した曜日の運行・運休の例外となる日付を設定する。[国際]</li> </ul>
exception_type	必須	date で指定された日に、運行日 ID で指定されている運行区分が適用されるかを指定。 1：運行区分適用 2：運行区分非適用	必須	運行・運休の例外	<ul style="list-style-type: none"> <li>運行または運休を次のいずれかで設定する。[国際]</li> <li>1：この日付には運行する。</li> <li>2：この日付には運休する。</li> </ul>

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書																																																																																																													
設定例	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="416 205 667 280">service_id</td> <td data-bbox="667 205 925 280">①平日（月～金） ②休日</td> </tr> <tr> <td data-bbox="416 280 667 355">date</td> <td data-bbox="667 280 925 355">①20170503 ②20170503</td> </tr> <tr> <td data-bbox="416 355 667 427">exception_type</td> <td data-bbox="667 355 925 427">①2 ②1</td> </tr> </table>	service_id	①平日（月～金） ②休日	date	①20170503 ②20170503	exception_type	①2 ②1	<p>(設定例)</p> <p>・「平日」(月～金運行)、「土休日」(土、日運行)の2つの service_id を設定し、ゴールデンウィークの祝日は土休日ダイヤで運行する例外を設定する場合。</p> <p><b>calendar.txt</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>service_id</th> <th>monday</th> <th>tuesday</th> <th>wednesday</th> <th>thursday</th> <th>friday</th> <th>saturday</th> <th>sunday</th> <th>start_date</th> <th>end_date</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平日</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>20250401</td> <td>20260331</td> </tr> <tr> <td>土休日</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>20250401</td> <td>20260331</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>calendar_dates.txt</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>service_id</th> <th>date</th> <th>exception_type</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平日</td> <td>20250429</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>土休日</td> <td>20250429</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>平日</td> <td>20250505</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>土休日</td> <td>20250505</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>平日</td> <td>20250506</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>土休日</td> <td>20250506</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>・「平日」(月～金運行)、「土休日」(土、日運行)の2つの service_id を設定し、お盆期間(2025/8/13(水)～2025/8/15(金))はお盆ダイヤで運行する例外を設定する場合。</p> <p><b>calendar.txt</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>service_id</th> <th>monday</th> <th>tuesday</th> <th>wednesday</th> <th>thursday</th> <th>friday</th> <th>saturday</th> <th>sunday</th> <th>start_date</th> <th>end_date</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平日</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>20250401</td> <td>20260331</td> </tr> <tr> <td>土休日</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>20250401</td> <td>20260331</td> </tr> <tr> <td>お盆</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>20250813</td> <td>20250815</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>calendar_dates.txt</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>service_id</th> <th>date</th> <th>exception_type</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平日</td> <td>20250813</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>平日</td> <td>20250814</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>平日</td> <td>20250815</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	service_id	monday	tuesday	wednesday	thursday	friday	saturday	sunday	start_date	end_date	平日	1	1	1	1	1	0	0	20250401	20260331	土休日	0	0	0	0	0	1	1	20250401	20260331	service_id	date	exception_type	平日	20250429	2	土休日	20250429	1	平日	20250505	2	土休日	20250505	1	平日	20250506	2	土休日	20250506	1	service_id	monday	tuesday	wednesday	thursday	friday	saturday	sunday	start_date	end_date	平日	1	1	1	1	1	0	0	20250401	20260331	土休日	0	0	0	0	0	1	1	20250401	20260331	お盆	0	0	1	1	1	0	0	20250813	20250815	service_id	date	exception_type	平日	20250813	2	平日	20250814	2	平日	20250815	2
service_id	①平日（月～金） ②休日																																																																																																														
date	①20170503 ②20170503																																																																																																														
exception_type	①2 ②1																																																																																																														
service_id	monday	tuesday	wednesday	thursday	friday	saturday	sunday	start_date	end_date																																																																																																						
平日	1	1	1	1	1	0	0	20250401	20260331																																																																																																						
土休日	0	0	0	0	0	1	1	20250401	20260331																																																																																																						
service_id	date	exception_type																																																																																																													
平日	20250429	2																																																																																																													
土休日	20250429	1																																																																																																													
平日	20250505	2																																																																																																													
土休日	20250505	1																																																																																																													
平日	20250506	2																																																																																																													
土休日	20250506	1																																																																																																													
service_id	monday	tuesday	wednesday	thursday	friday	saturday	sunday	start_date	end_date																																																																																																						
平日	1	1	1	1	1	0	0	20250401	20260331																																																																																																						
土休日	0	0	0	0	0	1	1	20250401	20260331																																																																																																						
お盆	0	0	1	1	1	0	0	20250813	20250815																																																																																																						
service_id	date	exception_type																																																																																																													
平日	20250813	2																																																																																																													
平日	20250814	2																																																																																																													
平日	20250815	2																																																																																																													

## 9. fare\_attributes.txt

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
必須等区分	必須	必須
主キー	fare_id	fare_id

フィールド	標準的なバス情報フォーマット第3版		GTFS Schedule 日本標準仕様書		
	区分	日本のバス向けの設定項目	区分	定義	値の設定方法
fare_id	必須	fare_rules.txt と紐付けるための ID を設定。	必須	運賃クラスを識別する ID	<ul style="list-style-type: none"> <li>ダイヤ編成システムや運賃管理システムから GTFS データを作成する場合はそれらのシステムで使用している ID を設定することを推奨する。[JP]</li> <li>それ以外の場合は金額を含む文字列を設定し、同じ金額で支払いタイミング、乗換可否、事業者が異なるものがある場合は、これらの区別も含んだ文字列とすることを推奨する。[JP]</li> </ul> (例) 「F300」 「F300 00 a1」(「00」は支払いタイミングと乗換可否のフィールドの選択肢、「a1」は事業者を区分する文字)
price	必須	fare_id で定義される運賃 (円) を指定。	必須	運賃	<ul style="list-style-type: none"> <li>国内では運賃の金額を円単位で設定する。[JP]</li> <li>無料の交通サービスの場合は「0」でよい。[国際]</li> </ul>
currency_type	固定	日本の場合、「JPY」を設定。	必須	通貨	<ul style="list-style-type: none"> <li>国内では「JPY」(日本円の通貨コード)を設定する。[JP]</li> </ul>
payment_method	必須	fare_id が適用される場合の運賃の支払いタイミングを指定。 0 - 乗車後に支払う。 1 - 乗車前に支払う。	必須	支払いタイミング	<ul style="list-style-type: none"> <li>運賃を支払うタイミングを次のいずれかで設定する。[JP]</li> <li>0: 運賃を乗車船後に、運転手、運賃箱等に支払う</li> <li>1: 運賃を乗車船前に、窓口、券売機等にて支払う</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>バス車内における、「前払い」(乗車時支払い)、「後払い」(降車時支払い)の区分ではないことに留意すること。</li> </ul>
transfers	必須	fare_id が適用される場合、料金で許可される乗換回数を指定。 0: この料金では乗換不可を示す。 1: 1 度の乗換が可能。 2: 2 度の乗換が可能 (空白): 乗換回数に制限がない	必須	乗換可否	<ul style="list-style-type: none"> <li>この運賃で許可される乗換可否を次のいずれかで設定する。[国際]</li> <li>空: 乗換は無制限に許可される</li> <li>0: 乗換は許可されない</li> <li>1: 1 回の乗換が許可される</li> <li>2: 2 回の乗換が許可される</li> </ul>
agency_id	-	(記載なし)	条件付 必須	事業者を識別する ID	<ul style="list-style-type: none"> <li>agency.txt で設定した agency_id を設定する。[国際]</li> <li>agency.txt で複数の事業者が設定されている場合は 必須。[国</li> </ul>

					際] ・事業者が1つの場合でも設定することを推奨。[BP]
transfer_duration	任意	乗換が可能な場合、乗換期限が切れるまでの時間を秒数で指定。 乗換を認めない場合、ここでの設定値は運賃の有効期限となる。意図的な期限を設定しない場合、空白か値を指定しない。	任意	乗換有効期限	・乗換が可能な場合、乗り換えが期限切れになるまでの時間を秒単位で設定する。[国際] ・乗換が許可されない場合 (transfers=0)、この設定値は運賃の有効期限を意味する。有効期限を設定しない場合は空とする。[国際]
ic_price [Google 拡張]	-	(記載なし)	推奨	IC カード運賃	・IC カード使用時の運賃の金額を円単位で設定する。[Google] ・この運賃に割引が適用されない場合、または該当のIC カードがサポートされていない場合は、-1 を設定する。[Google]

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書																																
		<p>(設定例)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>この運賃では乗換ができない場合</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>fare_id</th> <th>price</th> <th>currency_type</th> <th>payment_method</th> <th>transfers</th> <th>agency_id</th> <th>transfer_duration</th> <th>ic_price</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>F300</td> <td>300</td> <td>JPY</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>9000020122540</td> <td></td> <td>295</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>この運賃では乗換1回が可能で、乗換ができる制限時間が30分(1800秒)の場合</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>fare_id</th> <th>price</th> <th>currency_type</th> <th>payment_method</th> <th>transfers</th> <th>agency_id</th> <th>transfer_duration</th> <th>ic_price</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>F300</td> <td>300</td> <td>JPY</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>9000020122540</td> <td>1800</td> <td>295</td> </tr> </tbody> </table>	fare_id	price	currency_type	payment_method	transfers	agency_id	transfer_duration	ic_price	F300	300	JPY	0	0	9000020122540		295	fare_id	price	currency_type	payment_method	transfers	agency_id	transfer_duration	ic_price	F300	300	JPY	0	1	9000020122540	1800	295
fare_id	price	currency_type	payment_method	transfers	agency_id	transfer_duration	ic_price																											
F300	300	JPY	0	0	9000020122540		295																											
fare_id	price	currency_type	payment_method	transfers	agency_id	transfer_duration	ic_price																											
F300	300	JPY	0	1	9000020122540	1800	295																											

● 経路検索サービスに対する複雑な運賃に関する資料の提供について追記した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
複雑な運賃の取扱い	<p><b>(2-9-1 表現しきれない複雑な運賃の場合)</b></p> <p>本フォーマットでは、1日に何度乗っても固定料金、乗継割引等の複雑な運賃は表現できません。運賃に関する注記事項を経路情報 [route_desc(routes.txt)] に設定することで、経路検索サービス等で注記が表示される場合があります。</p> <p><b>【参考】 Google Maps における経路情報 [route_desc(routes.txt)]</b></p>	<p><b>(補足) 複雑な運賃の取扱い</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ fare_attributes.txt と fare_rules.txt を用いる方法では表現できない複雑な運賃については、GTFS Realtime の Alert を用いて補足情報を提供できる場合がある。例えば、特急料金が必要な列車と普通列車を乗り継ぐ場合で全区間通しの運賃と特急料金が必要な場合、GTFS Schedule では運賃のみを表現し、Alert で特急列車に対して「この列車には別途、特急料金が必要です」の情報を追加することが考えられる。</li> <li>・ 複雑な運賃がある場合、正確な運賃情報を提供する必要がある経路検索サービス事</li> </ul>

	<p><b>の取扱い</b> Google は経路情報[route_desc(routes.txt)]のデータを受け付けていないため、アラートを登録することにより、運賃に関する注記事項を表示する必要があります。</p>	<p>業者等に対しては、GTFS データ以外に運賃に関する資料を提供することが望ましい。</p>
--	---	--

## 10. fare\_rules.txt

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
必須等区分	条件付必須	条件付必須
主キー	(記載なし)	ファイル内で設定されているすべてのフィールド

フィールド	標準的なバス情報フォーマット第3版		GTFS Schedule 日本標準仕様書		
	区分	日本のバス向けの設定項目	区分	定義	値の設定方法
fare_id	必須	「fare_attributes」から参照。	必須	運賃を識別する ID	・ fare_attributes.txt で設定した fare_id を設定する。[国際]
route_id	任意	「routes」から参照。	任意	ルート	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ routes.txt で設定した route_id を設定する。複数のルートにこの運賃が適用される場合は、各ルートのレコードを作成する。[国際]</li> <li>・ origin_id と destination_id で設定した区間の運賃がどのルートでも同じ場合は設定しなくてもよい。[JP]</li> </ul>
origin_id	任意	乗車地の zone_id を設定。対キロ制、区間ごとに運賃が異なる場合は、全ての乗換区間のパターンに対して設定が必要。同一経路内のすべての区間に対して均一運賃である場合には不要。	任意	乗車地ゾーン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ stops.txt で設定した zone_id を設定する。[国際]</li> <li>・ ルート内で均一運賃の場合は、route_id を設定し、origin_id と destination_id は空としてもよい。[JP]</li> </ul>
destination_id	任意	降車地の zone_id を設定。対キロ制、区間ごとに運賃が異なる場合は、全ての乗換区間のパターンに対して設定が必要。同一経路内のすべての区間に対して均一運賃である場合には不要。	任意	降車地ゾーン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ stops.txt で設定した zone_id を設定する。[国際]</li> <li>・ ルート内で均一運賃の場合は、route_id を設定し、origin_id と destination_id は空としてもよい。[JP]</li> </ul>
contains_id	不要	使用しない。	任意	通過ゾーン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 特定の1つまたは複数の zone_id を通る区間に適用される fare_id を設定する場合に stops.txt で設定した zone_id を設定する。起終点の zone_id と途中通過するすべての zone_id のレコードを設定する必要がある。[国際]</li> <li>（例）ルート 1001 において、zone id=5、6、7 を通る区間の運賃の fare id が F500、zone id=5、6 を通る区間の運賃の fare id が F300 の場合、次のように設定する。</li> </ul> <p>fare_id,route_id,origin_id,destination_id,contains_id</p>



**fare\_attributes.txt の設定**

fare_id	Price	currency_type	payment_method	transfers
100	100	JPY	0	0
200	200	JPY	0	0

**fare\_rules.txt の設定**

fare_id	route_id	origin_id	destination_id
100	1001		
200	1002		
200	1003		

ルート 1002、1003 は 200 円均一運賃

**fare\_attributes.txt**

fare_id	price	currency_type	payment_method	transfers
F100	100	JPY	0	0
F200	200	JPY	0	0

**fare\_rules.txt**

fare_id	route_id	origin_id	destination_id	contains_id
F100	1001			
F200	1002			
F200	1003			

設定例  
ゾーン制運賃

**例 3：ゾーン制**  
運賃：停留所 A~B は east ゾーン 停留所 C~D は west ゾーン（系統 1001）

停留所	zone_id	運賃
停留所 A	east	200
停留所 B	east	400
停留所 C	west	400
停留所 D	west	400

**fare\_attributes.txt の設定**

fare_id	Price	currency_type	payment_method	transfers
200	200	JPY	0	0
400	400	JPY	0	0

**fare\_rules.txt の設定**

fare_id	route_id	origin_id	destination_id
200	1001	east	east
200	1001	west	west
400	1001	east	west

**(例 3) ゾーン制運賃**

- ・ fare\_attributes.txt に金額ごとの運賃を設定する。
- ・ fare\_rules.txt で origin\_id と destination\_id に起終点となる zone\_id を設定し、その区間に適用される運賃 (fare\_id) を設定する。起終点が反対のレコードも作成する必要がある。
- ゾーンと運賃表は図のとおり

zone_id	z_a	z_b	z_c	z_d
z_a	200	300	400	450
z_b	300	200	300	350
z_c	400	300	200	400
z_d	450	350	400	200

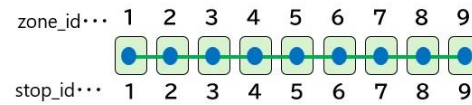
数字はstop\_id

**stops.txt**

stop_id	stop_name	location_type	zone_id
1	○○○	0	z_a
2	○○○	0	z_a
3	○○○	0	z_a

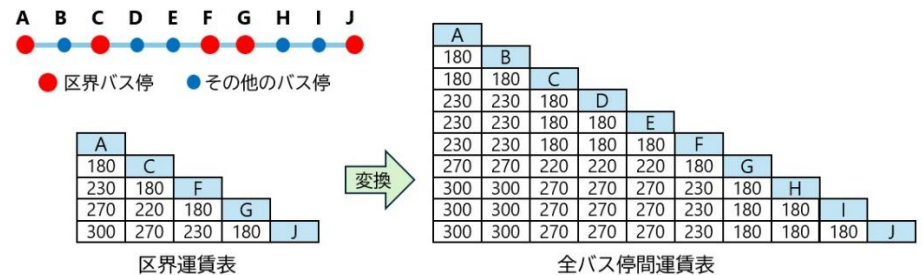
		<table border="1"> <tr><td>4</td><td>〇〇〇</td><td>0</td><td>z_a</td></tr> <tr><td>5</td><td>〇〇〇</td><td>0</td><td>z_b</td></tr> <tr><td>6</td><td>〇〇〇</td><td>0</td><td>z_b</td></tr> <tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> </table> <p style="text-align: right;">fare_attributes.txt</p> <table border="1"> <thead> <tr><th>fare_id</th><th>price</th><th>currency_type</th><th>payment_method</th><th>transfers</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>F200</td><td>200</td><td>JPY</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>F300</td><td>300</td><td>JPY</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>F350</td><td>350</td><td>JPY</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>F400</td><td>400</td><td>JPY</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>F450</td><td>450</td><td>JPY</td><td>0</td><td>0</td></tr> </tbody> </table> <p>fare_rules.txt</p> <table border="1"> <thead> <tr><th>fare_id</th><th>route_id</th><th>origin_id</th><th>destination_id</th><th>contains_id</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>F200</td><td></td><td>z_a</td><td>z_a</td><td></td></tr> <tr><td>F300</td><td></td><td>z_a</td><td>z_b</td><td></td></tr> <tr><td>F400</td><td></td><td>z_a</td><td>z_c</td><td></td></tr> <tr><td>F450</td><td></td><td>z_a</td><td>z_d</td><td></td></tr> <tr><td>F300</td><td></td><td>z_a</td><td>z_a</td><td></td></tr> <tr><td>F200</td><td></td><td>z_b</td><td>z_b</td><td></td></tr> <tr><td>F300</td><td></td><td>z_b</td><td>z_c</td><td></td></tr> <tr><td>F350</td><td></td><td>z_b</td><td>z_d</td><td></td></tr> <tr><td>...</td><td></td><td>...</td><td>...</td><td></td></tr> </tbody> </table>	4	〇〇〇	0	z_a	5	〇〇〇	0	z_b	6	〇〇〇	0	z_b	...	...	...	...	fare_id	price	currency_type	payment_method	transfers	F200	200	JPY	0	0	F300	300	JPY	0	0	F350	350	JPY	0	0	F400	400	JPY	0	0	F450	450	JPY	0	0	fare_id	route_id	origin_id	destination_id	contains_id	F200		z_a	z_a		F300		z_a	z_b		F400		z_a	z_c		F450		z_a	z_d		F300		z_a	z_a		F200		z_b	z_b		F300		z_b	z_c		F350		z_b	z_d		...		...	...	
4	〇〇〇	0	z_a																																																																																															
5	〇〇〇	0	z_b																																																																																															
6	〇〇〇	0	z_b																																																																																															
...	...	...	...																																																																																															
fare_id	price	currency_type	payment_method	transfers																																																																																														
F200	200	JPY	0	0																																																																																														
F300	300	JPY	0	0																																																																																														
F350	350	JPY	0	0																																																																																														
F400	400	JPY	0	0																																																																																														
F450	450	JPY	0	0																																																																																														
fare_id	route_id	origin_id	destination_id	contains_id																																																																																														
F200		z_a	z_a																																																																																															
F300		z_a	z_b																																																																																															
F400		z_a	z_c																																																																																															
F450		z_a	z_d																																																																																															
F300		z_a	z_a																																																																																															
F200		z_b	z_b																																																																																															
F300		z_b	z_c																																																																																															
F350		z_b	z_d																																																																																															
...		...	...																																																																																															
<p>設定例 対キ口運賃</p>	<p>(記載なし)</p>	<p><b>(例 4) 対キ口制運賃</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ fare_attributes.txt に金額ごとの運賃を設定する。</li> <li>・ fare_rules.txt でルートを route_id に、起終点を origin_id、destination_id に設定し、その区間に適用される運賃 (fare_id) を設定する。起終点が反対のレコードも作成する必要がある。</li> <li>・ origin_id、destination_id で設定される区間の運賃がどのルート of 便を利用した場合でも同一の場合は、route_id が空で origin_id と destination_id を設定したレコードを作成してもよい。</li> <li>- 駅・停留所と運賃表は図のとおり</li> </ul>																																																																																																

(ルートID 1001)



zone_id	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-	200	220	250	280	300	330	350	380
2	200	-	200	220	250	280	300	330	350
3	220	200	-	200	220	250	280	300	330
4	250	220	200	-	200	220	250	280	300
5	280	250	220	200	-	200	220	250	280
6	300	280	250	220	200	-	200	220	250
7	330	300	280	250	220	200	-	200	220
8	350	330	300	280	250	220	200	-	200
9	380	350	330	300	280	250	220	200	-

・区界運賃の場合は運賃表を全バス停間運賃表に変換して、運賃データを作成することを推奨する。



stops.txt

stop_id	stop_name	location_type	zone_id
1	○○○	0	1
2	○○○	0	2
3	○○○	0	3
4	○○○	0	4
5	○○○	0	5
6	○○○	0	6
...	...	...	...

fare\_attributes.txt

fare_id	price	currency_type	payment_method	transfers
F200	200	JPY	0	0
F220	220	JPY	0	0

F250	250	JPY	0	0
F280	280	JPY	0	0
F300	300	JPY	0	0
F330	330	JPY	0	0
F350	350	JPY	0	0
F380	380	JPY	0	0

fare\_rules.txt

fare_id	route_id	origin_id	destination_id	contains_id
F200	1001	1	2	
F220	1001	1	3	
F250	1001	1	4	
F280	1001	1	5	
F300	1001	1	6	
F330	1001	1	7	
F350	1001	1	8	
F380	1001	1	9	
...		...	...	

設定例  
一部の区間が均一運賃、一部の区間が対キロ運賃

例 4：対距離制と均一制の併用  
運賃：停留所 A～C は 200 円均一、その他は対距離制（系統 1001）

			停留所 A zone_id 1_01
		停留所 B zone_id 2_01	200
	停留所 C zone_id 3_01	200	200
停留所 D zone_id 4_01	180	200	220

（例 5）一部の区間が均一運賃、一部の区間が対キロ運賃

・均一運賃の区間もバス停間運賃に変換した運賃表を作成し、例 4 と同様に fare\_attributes.txt と fare\_rules.txt を作成する。

zone_id	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1					280	300	330	350	380
2				200円 均一運賃	250	280	300	330	350
3				220	250	280	300	330	
4				200	220	250	280	300	
5	280	250	220	200	-	200	220	250	280
6	300	280	250	220	200	-	200	220	250
7	330	300	280	250	220	200	-	200	220
8	350	330	300	280	250	220	200	-	200
9	380	350	330	300	280	250	220	200	-


運賃表変換

zone_id	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-	200	200	200	280	300	330	350	380
2	200	-	200	200	250	280	300	330	350
3	200	200	-	200	220	250	280	300	330
4	200	200	200	-	200	220	250	280	300
5	280	250	220	200	-	200	220	250	280
6	300	280	250	220	200	-	200	220	250
7	330	300	280	250	220	200	-	200	220
8	350	330	300	280	250	220	200	-	200
9	380	350	330	300	280	250	220	200	-

	<b>fare_attributes.txt の設定</b>				
	fare_id	Price	currency_type	payment_method	transfers
	180	180	JPY	0	0
	200	200	JPY	0	0
	220	220	JPY	0	0
	<b>fare_rules.txt の設定</b>				
	fare_id	route_id	origin_id	destination_id	
	180	1001	3_01	4_01	
	200	1001	1_01	2_01	
	200	1001	1_01	3_01	
	200	1001	2_01	3_01	
	200	1001	2_01	4_01	
220	1001	1_01	4_01		

- block\_id で結合された便の運賃の設定例を追加した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
設定例 block_id で結合された便（均一運賃）	(記載なし)	<p>(例6) block_id で結合された便（ルート内は均一運賃、ルートをまたぐ運賃は金額が異なる均一運賃）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ fare_attributes.txt で各金額の運賃を設定する。ルート 1001 とルート 1002 は同額の均一運賃であるが、別々の運賃 (fare_id) を設定する。</li> <li>・ fare_rules.txt で、それぞれのルート (1001、1002) に対して、別々の均一運賃 (300_1、300_2) を設定する。ルートをまたぐ運賃は、それぞれの route_id とまたがる運賃の fare_id を設定したレコードを作成する。</li> <li>・ データ利用者が 2 つのルートにまたがる運賃を求めるときには、それぞれの route_id が設定され fare_id が共通なレコードをさがす。その fare_id の運賃が 2 ルートにまたがる運賃となる。fare_id が共通なレコードがない場合は、ルート 1001 の運賃とルート 1002 の運賃を合計した金額となる。</li> <li>・ fare_rules.txt でルート 1001 とルート 1002 の fare_id を分けておかないと、ルートをまたぐ運賃はその fare_id の運賃となる。(下例の fare_rules.txt でルート 1002 の fare_id の 300_2 を 300_1 とすると、ルートをまたぐ区間の運賃も fare_id=300_1 の運賃 (300 円) と解釈される。)</li> </ul>



- 運賃：ルート 1001 内、ルート 1002 内は均一運賃 300 円  
 ルート 1001 とルート 1002 にまたがって乗車する運賃は 500 円

**fare\_attributes.txt**

fare_id	price	currency_type	payment_method	transfers
F300_1	300	JPY	0	0
F300_2	300	JPY	0	0
F500	500	JPY	0	0

**fare\_rules.txt**

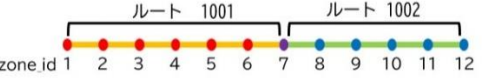
fare_id	route_id	origin_id	destination_id	contains_id
F300_1	1001			
F300_2	1002			
F500	1001			
F500	1002			

設定例  
 block\_id で結合された便（対キロ運賃）

(例 7) block\_id で結合された便（対キロ運賃）

- ・ fare\_attributes.txt で各金額の運賃を設定する。
- ・ fare\_rules.txt で origin\_id、destination\_id にルートをもたぐ区間を含む全区間を設定し、運賃を設定する。route\_id は空とする。ただし、同一ルート内の区間では、route\_id を設定してもよい。

- 運賃：図のとおり



zone id 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

全線対キロ運賃

1	200
2	200
3	230
4	230
5	250
6	250
7	300
8	300
9	350
10	350
11	400
12	400

		<p><b>fare_attributes.txt</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>fare_id</th> <th>price</th> <th>currency_type</th> <th>payment_method</th> <th>transfers</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>F200</td> <td>200</td> <td>JPY</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>F230</td> <td>230</td> <td>JPY</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>F250</td> <td>250</td> <td>JPY</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>F300</td> <td>300</td> <td>JPY</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>F350</td> <td>350</td> <td>JPY</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>F400</td> <td>400</td> <td>JPY</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>fare_rules.txt</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>fare_id</th> <th>route_id</th> <th>origin_id</th> <th>destination_id</th> <th>contains_id</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>F200</td> <td></td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F200</td> <td></td> <td>1</td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F230</td> <td></td> <td>1</td> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F230</td> <td></td> <td>1</td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F250</td> <td></td> <td>1</td> <td>6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F250</td> <td></td> <td>1</td> <td>7</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F350</td> <td></td> <td>1</td> <td>8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F300</td> <td></td> <td>1</td> <td>9</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F350</td> <td></td> <td>1</td> <td>10</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F350</td> <td></td> <td>1</td> <td>11</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F400</td> <td></td> <td>1</td> <td>12</td> <td></td> </tr> <tr> <td>...</td> <td></td> <td>...</td> <td>...</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	fare_id	price	currency_type	payment_method	transfers	F200	200	JPY	0	0	F230	230	JPY	0	0	F250	250	JPY	0	0	F300	300	JPY	0	0	F350	350	JPY	0	0	F400	400	JPY	0	0	fare_id	route_id	origin_id	destination_id	contains_id	F200		1	2		F200		1	3		F230		1	4		F230		1	5		F250		1	6		F250		1	7		F350		1	8		F300		1	9		F350		1	10		F350		1	11		F400		1	12		...		...	...	
fare_id	price	currency_type	payment_method	transfers																																																																																																		
F200	200	JPY	0	0																																																																																																		
F230	230	JPY	0	0																																																																																																		
F250	250	JPY	0	0																																																																																																		
F300	300	JPY	0	0																																																																																																		
F350	350	JPY	0	0																																																																																																		
F400	400	JPY	0	0																																																																																																		
fare_id	route_id	origin_id	destination_id	contains_id																																																																																																		
F200		1	2																																																																																																			
F200		1	3																																																																																																			
F230		1	4																																																																																																			
F230		1	5																																																																																																			
F250		1	6																																																																																																			
F250		1	7																																																																																																			
F350		1	8																																																																																																			
F300		1	9																																																																																																			
F350		1	10																																																																																																			
F350		1	11																																																																																																			
F400		1	12																																																																																																			
...		...	...																																																																																																			

## 11. translations.txt

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
必須等区分	必須	必須
主キー	language、record_id、record_sub_id、field_value	table name、field name、language、record id、record sub id、field value

フィールド	標準的なバス情報フォーマット第3版		GTFS Schedule 日本標準仕様書		
	区分	日本のバス向けの設定項目	区分	定義	値の設定方法
table_name	必須	翻訳するフィールドを含む情報ファイルを定義。使用できる値は以下の通り。 ※テーブル名の後にファイル拡張子 (.txt) を含めない。 agency stops routes trips stop_times feed_info	必須	翻訳元の語があるファイル名	・翻訳元の語があるファイル名 (.txt はつけない) を次の中から一つ設定する。[国際] agency stops routes trips stop_times pathways levels feed_info attributions ・ただし、データ作成者が独自に作成したファイルを設定してもよい。[国際]
field_name	必須	翻訳するフィールドの名前を指定。	必須	翻訳元の語があるフィールド名	・翻訳元の語があるフィールド名を設定する。データ型がテキストのフィールドは翻訳できる。データ型が URL、E メールアドレス、電話番号も正しい言語での表記を提供するために翻訳できる。他のデータ型のフィールドは翻訳しないこと。[国際]
language	必須	多言語の翻訳は、原則として2文字のISO639-1コードを指定。 よみがなは「ja-Hrkt」として設定。 日本語「ja」、よみがな「ja-Hrkt」はGTFS-JPとしては必須。	必須	翻訳先の言語コード	・翻訳先の言語コードを設定する。[国際] ・読み仮名の場合は、「ja-Hrkt」を設定する。読み仮名の設定は必須とする。[JP] (外国語の例) 英語:「en」 中国語(簡体字):「zh-Hans」 中国語(繁体字):「zh-Hant」 韓国語:「ko」
translation	必須	よみがなは、原則としてそのままの読みを記載(例:とうきょうえきじゅうばんのりば)	必須	翻訳語	・翻訳された語を設定する。[国際] ・読み仮名は、原則、そのままの読みを設定する。[JP]

					(例)「はねだくこうだいいちたーみなる」「まるのうちちょうめ」 (NG例)「はねだくこうだい1たーみなる」「まるのうち2ちょうめ」
record_id	条件付 必須	<p>翻訳対象のフィールドに対応する ID を定義。 record_id の値は、次の表の通り、各情報ファイルの ID にする必要がある。</p> <p>&lt;table_name - record_id&gt; agency - agency_id stops - stop_id routes - route_id trips - trip_id stop_times - trip_id</p> <p>2つの翻訳ルール（1つは field_value、もう1つは record_id）を設定した場合、record_id のルールが使用される。このフィールドの使用条件は次の通り。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ table_name が feed_info と等しい場合は使用不可。</li> <li>・ field_value が空の場合は必須。</li> </ul>	条件付 必須	<p>翻訳対象となる語を特定するために必要な ID</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 翻訳元の語を特定するため、翻訳元のファイルの主キーの値を設定する。設定する値はファイルに応じて、次に示すフィールドの値である。[国際] agency.txt の agency_id stops.txt の stop_id routes.txt の route_id trips.txt の trip_id stop_times.txt の trip_id <u>pathways.txt の pathway id</u> <u>levels.txt の level id</u> <u>attributions.txt の attribution id</u></li> <li>・ table_name が feed_info の場合は禁止。(feed_info はレコードが1つで、主キーがないため) [国際]</li> <li>・ field_value が設定されている場合は禁止。[国際]</li> <li>・ field_value が空の場合は必須。[国際]</li> </ul>
record_sub_id	条件付 必須	<p>record_id で参照されている情報ファイルに一意的 ID が存在しない場合、フィールドを含む項目を翻訳する際に使用。record_sub_id の値は次の表の通り、各情報ファイルのセカンダリ ID になる。</p> <p>&lt;table_name - record_sub_id&gt; stop_times - stop_sequence</p> <p>※table_name が agency、stops、routes、trips は「NONE」を設定</p> <p>このフィールドの使用条件は次の通り。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ table_name が feed_info と等しい場合は使用不可。</li> <li>・ table_name が stop_times と等しく、record_id が定義されている場合は必</li> </ul>	条件付 必須	<p>翻訳対象となる語を特定するために必要なサブ ID</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 翻訳元の語を特定するため、record_id に設定した主キーのみでは特定できない場合のサブ ID の値を設定する。設定する値はファイルに応じて、次に示すフィールドの値である。これ以外のファイルでは設定しないこと。[国際] stop_times.txt の stop_sequence</li> <li>・ table_name=stop_times で record_id が設定されている場合は必須。[国際]</li> <li>・ table_name が feed_info の場合は禁止。[国際]</li> <li>・ field_value が設定されている場合は禁止。[国際]</li> </ul>

field_value	条件付 必須	<p>翻訳元となる日本語を設定。 当該日本語が含まれ、フィールド名が _name、_desc、_headsign、_url で終わるものについて、language で検索がなされた際に translations で設定した言語に変換を行う。</p> <p>2つの翻訳ルール（1つは field_value、もう1つは record_id）を設定した場合、record_id のルールが使用される。 このフィールドの使用条件は次の通り。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ table_name が feed_info と等しい場合は使用不可。</li> <li>・ record_id が空の場合は必須。</li> </ul>	条件付 必須	翻訳元の語	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ record_id 及び record_sub_id を使用してどのレコードを翻訳するかを設定する代わりに、翻訳する語を直接、設定すると、table_name 及び field_name で識別されるフィールドに field_value で設定された値と全く同じ値が含まれている場合に翻訳される。[国際]</li> <li>・ フィールドの値は field_value の値と完全一致する必要がある。部分一致では翻訳されない。[国際]</li> <li>・ 同じ翻訳対象に対して、record_id による翻訳と field_value による翻訳の2つの translations レコードがある場合は、record_id による翻訳が優先される。[国際]</li> <li>・ record_id が空の場合は必須。[国際]</li> <li>・ record_id が設定されている場合は禁止。[国際]</li> <li>・ table_name が feed_info の場合は禁止。（feed_info はレコードが1つのため）[国際]</li> </ul>
-------------	-----------	--	-----------	-------	---

- record\_id を用いる設定例と field\_value を用いる設定例を分けて記載した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書																																																																		
設定例	<table border="1"> <tr><td>table_name</td><td>stops</td></tr> <tr><td>field_name</td><td>stop_name</td></tr> <tr><td>language</td><td>①ja ②ja-Hrkt ③en</td></tr> <tr><td>translation</td><td>①数寄屋橋 ②すきやばし ③Sukiyabashi</td></tr> <tr><td>record_id</td><td>10</td></tr> <tr><td>record_sub_id</td><td>NONE</td></tr> <tr><td>field_value</td><td>数寄屋橋</td></tr> </table>	table_name	stops	field_name	stop_name	language	①ja ②ja-Hrkt ③en	translation	①数寄屋橋 ②すきやばし ③Sukiyabashi	record_id	10	record_sub_id	NONE	field_value	数寄屋橋	<p>(設定例)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ stops.txt が下表の場合</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr><th>stop_id</th><th>stop_name</th><th>...</th><th>...</th><th>...</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>23_1</td><td>市役所前</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ record_id を用いる例</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr><th>table_name</th><th>field_name</th><th>language</th><th>translation</th><th>record_id</th><th>record_sub_id</th><th>field_value</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>stops</td><td>stop_name</td><td>ja-Hrkt</td><td>しやくしまえ</td><td>23_1</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>stops</td><td>stop_name</td><td>en</td><td>Shiyakushomae</td><td>23_1</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ field_value を用いる例</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr><th>table_name</th><th>field_name</th><th>language</th><th>translation</th><th>record_id</th><th>record_sub_id</th><th>field_value</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>stops</td><td>stop_name</td><td>ja-Hrkt</td><td>しやくしまえ</td><td></td><td></td><td>市役所前</td></tr> <tr><td>stops</td><td>stop_name</td><td>en</td><td>Shiyakushomae</td><td></td><td></td><td>市役所前</td></tr> </tbody> </table>	stop_id	stop_name	...	...	...	23_1	市役所前	...	...	...	table_name	field_name	language	translation	record_id	record_sub_id	field_value	stops	stop_name	ja-Hrkt	しやくしまえ	23_1			stops	stop_name	en	Shiyakushomae	23_1			table_name	field_name	language	translation	record_id	record_sub_id	field_value	stops	stop_name	ja-Hrkt	しやくしまえ			市役所前	stops	stop_name	en	Shiyakushomae			市役所前
table_name	stops																																																																			
field_name	stop_name																																																																			
language	①ja ②ja-Hrkt ③en																																																																			
translation	①数寄屋橋 ②すきやばし ③Sukiyabashi																																																																			
record_id	10																																																																			
record_sub_id	NONE																																																																			
field_value	数寄屋橋																																																																			
stop_id	stop_name	...	...	...																																																																
23_1	市役所前	...	...	...																																																																
table_name	field_name	language	translation	record_id	record_sub_id	field_value																																																														
stops	stop_name	ja-Hrkt	しやくしまえ	23_1																																																																
stops	stop_name	en	Shiyakushomae	23_1																																																																
table_name	field_name	language	translation	record_id	record_sub_id	field_value																																																														
stops	stop_name	ja-Hrkt	しやくしまえ			市役所前																																																														
stops	stop_name	en	Shiyakushomae			市役所前																																																														

- 国際標準仕様では「駅」を「sta」と略記しないことを推奨していることから、その部分は削除した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
翻訳情報	<p><b>(2-14-1 よみがなは必須)</b> 国内の経路検索事業者においては、よみがなを必須としていることから、よみがな(language=ja-Hrkt)を設定することを必須としています。</p> <p>(2-14-4 翻訳表記方法) 外国語データの作成にあたっては、日本バス協会「訪日外国人旅行者のバス利用を想定した多言語対応に関するガイドライン」(<a href="http://www.bus.or.jp/news/tagengo.pdf">http://www.bus.or.jp/news/tagengo.pdf</a>)を参考にしてください。下記のような事項が記載されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原則として発音通りローマ字表記とする 例：金閣寺前 → Kinkakuji-mae</li> <li>・訪日外国人の関心が高くローマ字表記で理解し難い場合は、カッコ書きで補足表記する 例：永代橋 → Eitaibashi (Eitai Bridge)</li> <li>・「駅」は「Station」又は「Sta.」と表記する 例：吉祥寺駅 → Kichijoji Sta.</li> </ul>	<p><b>(補足1) 翻訳情報[translations]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・データ内の駅・停留所・港名、路線名、行先等の日本語に読み仮名と外国語の翻訳を設定する。</li> <li>・国内の乗換案内サービスでは駅・停留所名を50音で検索できる機能があり、読み仮名の設定は必須とする。</li> <li>・外国人が経路検索サービスを利用することが多く、Google乗換案内でも英語の翻訳情報の設定が求められることから、英語の設定は推奨とする。他の外国語の翻訳情報の設定は任意とする。</li> <li>・英語の翻訳データを設定する場合、駅・停留所・港名は車内放送等と一致するようローマ字表記を設定する。(例：停留所名の「小学校」は「Shogakko」とし「Primary school」としない。)ただし、駅・停留所・港名表示等に英語表記がある場合、英語の車内放送がある場合にはそれによる。</li> </ul>

- 読み仮名・翻訳情報を作成するフィールドについて一覧表を作成し、作成を推奨するフィールドを表示した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
読み仮名・翻訳情報を作成フィールド	<p><b>(2-14-2 翻訳対象項目)</b> 各項目の末尾に_name_desc_url_headsignが付された項目に設定してある日本語(漢字等)に対応するよみがなや英語を設定します。</p> <p><b>(2-14-3 整備優先度)</b> 外国語対応に関しては、全ての項目に対して設定する必要はなく、停留所名称や行先といった必要性の高い項目から、優先順位をつけて対応する等、業務負荷と必要性を比較考量した上で対応を検討する必要があります。</p>	<p><b>(補足2) 読み仮名・翻訳情報を作成するフィールド</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・下表のフィールドに設定したテキストに対して、読み仮名、翻訳情報を作成できる。駅・停留所・港名の読み仮名は必須とする。推奨欄に★をつけたフィールドに対しては読み仮名、翻訳情報を作成することを推奨する。★をつけたフィールドの翻訳情報はGoogle乗換案内で表示される。</li> <li>・routes.txtのroute_short_nameが英数字だけの場合は読み仮名・翻訳は不要。</li> <li>・データ作成者が独自に追加したフィールドに対して読み仮名、翻訳情報を作成しても差し支えない。</li> <li>・下表では、record_id、record_sub_idを掲載しているが、これらを使用せず、field_valueを使用してもよい。</li> </ul>

table_name	推奨	翻訳対象	field_name	record_id	record_sub_id
feed_info		データ提供組織名	feed_publisher_name	(設定しない)	(設定しない)
agency	★	事業者名	agency_name	事業者の agency_id	(設定しない)
stops	★	駅・停留所・港名	stop_name	駅・停留所・港の stop_id	(設定しない)
stops		駅・停留所・港付加情報	stop_desc	駅・停留所・港の stop_id	(設定しない)
routes	★	ルート略称	route_short_name	ルートの route_id	(設定しない)
routes	★	ルート名	route_long_name	ルートの route_id	(設定しない)
trips	★	便行先	trip_headsign	便の trip_id	(設定しない)
stop_times	★	駅・停留所・港における便行先	stop_headsign	便の trip_id	stop_sequence
attributions	★	関係組織名	organization_name	関係組織の attribution_id	(設定しない)
pathways		構内通路案内表示	signposted_as	構内通路の pathway_id	(設定しない)
pathways		構内通路逆向き案内表示	reversed_signposted_as	構内通路の pathway_id	(設定しない)
levels		階層名	level_name	階層の level_id	(設定しない)

- 同一漢字で読み仮名が異なる場合（例：「新宿」を「しんじゅく」と読む駅・バス停と「にいじゅく」と読む駅・バス停がある場合）に、読み仮名を stop\_name に書き込んで両者を区別する方法（例：stop\_name="新宿（にいじゅく）"とする）は削除した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
同一漢字で読み仮名が異なる場合	<p><b>(2-15-5 同一漢字で読み仮名が異なる場合)</b>  <u>下記の方法等により、同一漢字の停留所に異なるよみがなを設定可能です。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・方法 1. stop_id を record_id に設定する</li> <li>・方法 2. よみがなを stop_name/field value に付記する</li> </ul>	(記載なし)

- record\_id を用いる方法と field\_value を用いる方法を説明するコラムを追加した。

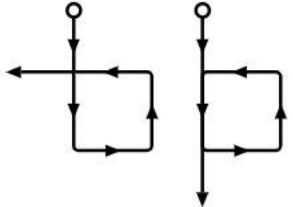
事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
record_id を用いる方法と field_value を用いる方法	(記載なし)	<p><b>record_id を用いる方法と field_value を用いる方法</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>現在、GTFS で規定されている方式には、翻訳対象の語を特定するために record_id を用いる方法と field_value を用いる方法がある。</li> <li>record_id を用いる方法では同名の駅名に異なる読み仮名をつけること（例：「新宿」に「しんじゅく」と「にいじゅく」の2種類の読み方をつける）ができる利点はあるが、stop_headsign 等ではデータ量が膨大になる不利な点もある。1つのデータセットの中で、record_id を用いる方法と field_value を用いる方法を混在させることができるため、両方式を使い分けることもできる。</li> </ul>
初期方法で作成されたデータセットの扱い	<p><b>【参考】第2版における GTFS-JP の translations.txt 仕様について</b></p> <p>同仕様は Google がかつて独自に策定した仕様であり、GTFS で新たに翻訳情報 (translations.txt) が定義されたことから同内容に合わせます。</p>	<p><b>初期方法で作成されたデータセットの扱い</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>GTFS-JP の初版、第2版では trans_id を用いる初期の方式を規定していたが、現在の GTFS 及び GTFS-JP 第3版以降ではこの方式は削除されている。既存の GTFS データには依然、初期の方式で作成されているものがあるが、データ更新時に速やかに新方式にすることを推奨する。</li> </ul>

## 12. shapes.txt

- 国際標準仕様と合わせて、フリー乗降区間がある場合は必須、それ以外でも定路線の場合は推奨とした。

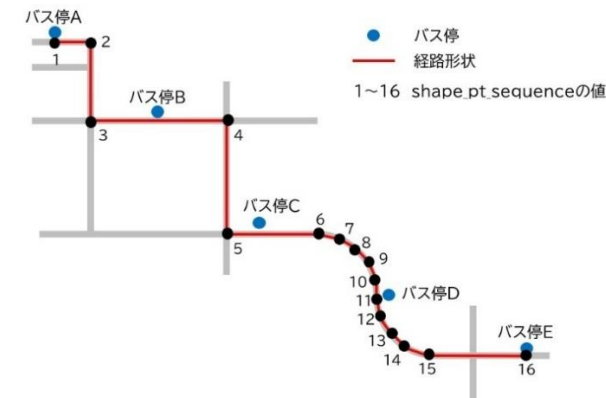
事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
必須等区分	任意	<p><b>条件付必須</b></p> <p>・必須の条件：routes.txt または stop_times.txt の continuous_pickup もしくは continuous_drop_off でフリー乗降を設定している場合は必須。それ以外で定路線のルートがある場合は推奨。</p>
主キー	shape_id	shape id、shape pt sequence

フィールド	標準的なバス情報フォーマット第3版		GTFS Schedule 日本標準仕様書		
	区分	日本のバス向けの設定項目	区分	定義	値の設定方法
shape_id	必須	地図上に描かれる描画を特定する値を設定。	必須	経路形状を識別する ID	・ダイヤ編成システムや車載器の運行系統（停車パターン）の ID と統一するか整合が取れる文字列を設定することを推奨する。[JP]

shape_pt_lat	必須	描画ポイントの緯度を指定。	必須	経路形状を形成する点の緯度	・経路形状を形成する点の緯度を設定する。[国際]
shape_pt_lon	必須	描画ポイントの経度を指定。	必須	経路形状を形成する点の経度	・経路形状を形成する点の経度を設定する。[国際]
shape_pt_sequence	必須	描画のポイントの順番を指定。描画では描画順序を0以上の整数で順に結ぶ。	必須	経路形状を形成する点の順番	・経路形状に沿った点の順番を設定する。値は順に増加していく必要があるが、連続している必要はない。[国際]
shape_dist_traveled	不要	使用しない。	任意	経路形状を形成する点の起点からの移動距離	<p>・経路形状の起点からこの点までの移動距離をメートル単位で設定する。[JP]</p> <p>・距離の値は shape_pt_sequence の増加とともに増加する必要がある。[国際]</p> <p>・下図のような車両が同じ部分を通る、または、横切る経路形状の場合は推奨。[国際]</p> <p>・stop_times で各駅・停留所・港に対して設定した shape_dist_traveled の値と照合することにより駅・停留所・港の位置が経路形状のどの位置に対応するかを明確にできる。また、任意の駅・停留所・港間の経路形状を容易に作成できる。[JP]</p> 

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書																														
設定例	<table border="1"> <tr><td>shape_id</td><td>S_1001</td></tr> <tr><td>shape_pt_lat</td><td>35.679752</td></tr> <tr><td>shape_pt_lon</td><td>139.76833</td></tr> <tr><td>shape_pt_sequence</td><td>0</td></tr> <tr><td>shape_dist_traveled</td><td></td></tr> </table>	shape_id	S_1001	shape_pt_lat	35.679752	shape_pt_lon	139.76833	shape_pt_sequence	0	shape_dist_traveled		<p>(設定例)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>shape_id</th> <th>shape_pt_lat</th> <th>shape_pt_lon</th> <th>shape_pt_sequence</th> <th>shape_dist_traveled</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SHP001</td> <td>35.912379</td> <td>140.495520</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>SHP001</td> <td>35.912571</td> <td>140.495315</td> <td>2</td> <td>28.2</td> </tr> <tr> <td>SHP001</td> <td>35.912991</td> <td>140.495481</td> <td>3</td> <td>77.0</td> </tr> </tbody> </table>	shape_id	shape_pt_lat	shape_pt_lon	shape_pt_sequence	shape_dist_traveled	SHP001	35.912379	140.495520	1	0	SHP001	35.912571	140.495315	2	28.2	SHP001	35.912991	140.495481	3	77.0
shape_id	S_1001																															
shape_pt_lat	35.679752																															
shape_pt_lon	139.76833																															
shape_pt_sequence	0																															
shape_dist_traveled																																
shape_id	shape_pt_lat	shape_pt_lon	shape_pt_sequence	shape_dist_traveled																												
SHP001	35.912379	140.495520	1	0																												
SHP001	35.912571	140.495315	2	28.2																												
SHP001	35.912991	140.495481	3	77.0																												

- 経路形状情報の設定は走行ルートが定まっている公共交通サービスでは推奨、フリー乗降区間がある場合は必須であることを追記した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
経路形状情報	<p><b>(2-10 描画情報)</b></p> <p>標柱以外の通過ポイントを指定する場合に設定します。バスロケーションシステムやバス走行状況の分析、路線図の作成等のために正確な走行ルートの情報が必要な場合や、経路検索サービスの地図表示を正確にしたい場合等に設定します。通常は設定しなくても、経路検索は可能です。</p>	<p><b>(補足1) 経路形状情報[shapes]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・車両の走行経路を地図上に表示する場合の線の形状データを設定する。バスロケーションシステムや走行状況の分析、路線図の作成、経路検索サービスで正しくルート表示を行う等のためには正確な走行ルートの情報が必要であり、<u>走行ルートが定まっている公共交通サービスでは設定を推奨する。</u></li> <li>・また、データにフリー乗降区間の情報を設定しているある場合は、乗降可能な地点を示すため、<u>経路形状情報は必須である。</u></li> <li>・このファイルで経路形状ごとに shape_id を設定し、trips.txt で便ごとに shape_id を設定して便と経路形状を結びつける。</li> </ul>
経路形状の表現方法	(記載なし)	<p><b>(補足2) 経路形状の表現方法</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・経路形状は、便の始点の駅・停留所・港から終点の駅・停留所・港までの走行ルートを線路や道路上または海上に置いた点を結び折れ線で表現し、各点の座標を記述したレコードを shapes.txt に設定する。1つの点につき1レコードを作成する。</li> <li>・理想的には、複数のルート(路線)が同じ線路や道路を通る場合、共有されている線形部分は完全に一致することを推奨する。これにより、高品質の交通地図作成が容易になる。[BP]</li> <li>・折れ線は、道路中心線または道路の上下線が離れている場合には車両が移動する方向の道路の中心線を通る線とし、標柱や乗車位置に寄せてギザギザにしないようにすることを推奨する。[BP]</li> <li>・経路形状の線形は、便の停車場から100m以内とすることを推奨する。[BP]</li> <li>・直線部分で中間に余分な点を置かないようにし、データをできるだけ簡素化する。[BP]</li> <li>・経路形状の例</li> </ul> 

### 13. attributions.txt

- GTFS-JP v3 ではなく、GTFS Schedule 日本標準仕様書で追加した。

### 14. transfers.txt

- 乗客に案内すると有益な情報であることから、推奨とした。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
必須等区分	任意	推奨
主キー	from_stop_id、to_stop_id	from_stop_id、to_stop_id、from_trip_id、to_trip_id、from_route_id、to_route_id

フィールド	標準的なバス情報フォーマット第3版		GTFS Schedule 日本標準仕様書		
	区分	日本のバス向けの設定項目	区分	定義	値の設定方法
from_stop_id	必須	便間の乗換情報を設定する場合、乗換元の標柱の stop_id を指定。 stop_id は「stops」から参照。	条件付 必須	乗換元の駅・停留所・港の ID	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ stops.txt で設定された stop_id を設定する。親 station (location_type=1) が設定された場合、その親 station 内のすべてのプラットフォーム・乗り場 (location_type=0) に適用される。[国際]</li> <li>・ transfer_type=4、5 の場合、親 station の設定は不可。[国際]</li> <li>・ transfer_type=1、2、3 の場合、必須[国際]</li> <li>・ transfer_type=4、5 の場合、任意[国際]</li> </ul>
to_stop_id	必須	便間の乗換情報を設定する場合、乗換先の標柱の stop_id を指定。 stop_id は「stops」から参照。	条件付 必須	乗換先の駅・停留所・港の ID	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ stops.txt で設定された stop_id を設定する。親 station (location_type=1) が設定された場合、その親 station 内のすべてのプラットフォーム・乗り場 (location_type=0) に適用される。[国際]</li> <li>・ transfer_type=4、5 の場合、親 station の設定は不可。[国際]</li> <li>・ transfer_type=1、2、3 の場合、必須[国際]</li> <li>・ transfer_type=4、5 の場合、任意[国際]</li> </ul>
from_route_id	-	(記載なし)	任意	乗換元のルート ID	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ routes.txt で設定された route_id を設定する。[国際]</li> <li>・ from_trip_id と from_route_id の両方が設定されている場合、この便はこのルートに属している必要があり、また、from_trip_id が優先される。[国際]</li> </ul>
to_route_id	-	(記載なし)	任意	乗換先のルート ID	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ routes.txt で設定された route_id を設定する。[国際]</li> </ul>

					<ul style="list-style-type: none"> <li>・ to_trip_id と to_route_id の両方が設定されている場合、この便はこのルートに属している必要があり、また、to_trip_id が優先される。[国際]</li> </ul>
from_trip_id	-	(記載なし)	条件付 必須	乗換元の便の ID	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ trips.txt で設定された trip_id を設定する。[国際]</li> <li>・ from_trip_id と from_route_id の両方が設定されている場合、この便はこのルートに属している必要があり、また、from_trip_id が優先される。[国際]</li> <li>・ transfer_type=4、5 の場合は必須。それ以外の場合は任意。[国際]</li> </ul>
to_trip_id	-	(記載なし)	条件付 必須	乗換先の便の ID	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ trips.txt で設定された trip_id を設定する。[国際]</li> <li>・ to_trip_id と to_route_id の両方が設定されている場合、この便はこのルートに属している必要があり、また、to_trip_id が優先される。[国際]</li> <li>・ transfer_type=4、5 の場合は必須。それ以外の場合は任意。[国際]</li> </ul>
transfer_type	必須	乗換の方法を指定。 0：2つのルート間の推奨乗換地点。 1：2つのルート間の時間が考慮された乗換地点。 2：乗換には、最低限の乗換時間が必要。乗換時間の指定が必要。 3：ルート間の乗り継ぎが不可能なことを示す。	必須	乗換の種類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 指定された、駅・停留所・港、ルート、便間の乗換の種類を次のいずれかで設定する。[国際]</li> <li>0 または空：乗換の推奨乗換ポイント（ルート間で乗換可能な駅・停留所・港が複数あるときに、この駅・停留所・港での乗換を推奨する）。</li> <li>1：時間調整される乗換ポイントでの乗換（複数ルート間の乗換拠点として設定され、接続予定の便に対しては乗換が確保されるよう発車待機等が行われる乗換）。</li> <li>2：乗換に必要な所要時間を設定したい乗換。乗換所要時間は min_transfer_time で設定する。</li> <li>3：指定された駅・停留所・港、ルート、便については乗換ができない。</li> <li>4：乗換元の車両がそのまま乗換先の車両となり、乗客は同じ車両に乗車したまま乗換できる。</li> <li>5：乗換元の車両がそのまま乗換先の車両となるが、乗客はいったん降車して再乗車する必要がある。</li> <li>・ 4、5については下記コラム「リンクされた便」の説明参照。</li> </ul>

					<ul style="list-style-type: none"> <li>・また、4、5 は Google 乗換案内非対応。4 の場合は trips.txt の block_id で設定することを推奨する。[Google]</li> </ul>
min_transfer_time	任意	transfer_type が 2 の場合に、乗り換えに必要な時間を定義。 秒単位で入力し、0 以上の整数を指定。	任意	乗換所要時間	<ul style="list-style-type: none"> <li>・乗換に必要な所要時間を秒単位で設定する。[国際]</li> <li>・乗換所要時間には、乗換元・先のルート・便の予定時刻からの若干の変動等を考慮し、一般的な乗客が駅・停留所・港間を移動するのに十分な時間である必要がある。[国際]</li> <li>・transfer_type=2 の場合は必須。その他の場合は不要。[国際]</li> </ul>

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書																																																								
設定例	<table border="1"> <tr><td>from_stop_id</td><td>100_99</td></tr> <tr><td>to_stop_id</td><td>100_10</td></tr> <tr><td>transfer_type</td><td>2</td></tr> <tr><td>min_transfer_time</td><td>120</td></tr> </table>	from_stop_id	100_99	to_stop_id	100_10	transfer_type	2	min_transfer_time	120	<p>(設定例)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>from_stop_id</th> <th>to_stop_id</th> <th>from_route_id</th> <th>to_route_id</th> <th>from_trip_id</th> <th>to_trip_id</th> <th>transfer_type</th> <th>min_transfer_time</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>22_1</td><td>33_1</td><td>R2</td><td>R3</td><td></td><td></td><td>0</td><td></td></tr> <tr><td>101_1</td><td>101_1</td><td></td><td></td><td>t101</td><td>t201</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>13_1</td><td>24_2</td><td>R15</td><td>R21</td><td></td><td></td><td>2</td><td>180</td></tr> <tr><td>22_1</td><td>33_1</td><td>R2</td><td>R3</td><td></td><td></td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>t505</td><td>t706</td><td>4</td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>(各行の意味)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・1 行目：route_id=R2 のルートの便から route_id=R3 のルートの便への乗換は、stop_id=22_1 の駅・停留所・港で降車船し stop_id=33_1 の駅・停留所・港で乗車船することを推奨する。</li> <li>・2 行目：stop_id=101_1 の駅・停留所・港において、trip_id=t101 の便から trip_id=t201 の便への乗換は接続がとられている (t101 の便が遅延したときは t201 の便は出発を遅らせて乗換できるようにする)。</li> <li>・3 行目：stop_id=13_1 の駅・停留所・港に到着する route_id=R15 のルートの便から stop_id=24_2 の駅・停留所・港を出発する route_id=R21 のルートの便への乗換所要時間は 180 秒である。</li> <li>・4 行目：stop_id=22_1 の駅・停留所・港と stop_id=33_1 の駅・停留所・港では route_id=R2 のルートの便から route_id=R3 のルートの便への乗換ができない。</li> <li>・5 行目：trip_id=t505 の便は終点でそのまま trip_id=t706 の便となる、乗客は継続して乗車できる。</li> </ul>	from_stop_id	to_stop_id	from_route_id	to_route_id	from_trip_id	to_trip_id	transfer_type	min_transfer_time	22_1	33_1	R2	R3			0		101_1	101_1			t101	t201	1		13_1	24_2	R15	R21			2	180	22_1	33_1	R2	R3			3						t505	t706	4	
from_stop_id	100_99																																																									
to_stop_id	100_10																																																									
transfer_type	2																																																									
min_transfer_time	120																																																									
from_stop_id	to_stop_id	from_route_id	to_route_id	from_trip_id	to_trip_id	transfer_type	min_transfer_time																																																			
22_1	33_1	R2	R3			0																																																				
101_1	101_1			t101	t201	1																																																				
13_1	24_2	R15	R21			2	180																																																			
22_1	33_1	R2	R3			3																																																				
				t505	t706	4																																																				

- 乗換情報を設定した場合のメリットを追記した。また、本ファイルに複数の条件が設定されている場合の解釈の優先順位について追加した。
- transfer\_type=4、5の「リンクされた便」について説明するコラムを追加した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
乗換情報	<p>(2-12 乗換情報)</p> <p>通常は、標柱の緯度経度情報に基づき乗換ルートが案内されますが、明示的に乗換地点や乗換時間を指定したい場合等に設定します。</p>	<p><b>(補足) 乗換情報[transfers]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・経路検索サービスでは駅・停留所・港の座標情報に基づき乗換する駅・停留所・港や便間の乗換の可否が判断されるが、明示的に乗換に適した駅・停留所・港や乗換所要時間を指定したいときに設定する。例えば、<u>同一プラットフォームの対面乗換で1分で乗換えられる場合や、プラットフォーム間の通路が迂回して直線距離より長い場合に、このファイルで乗換所要時間を設定すると、便間の乗換情報を実態に合うように補正できる。</u></li> <li>・また、乗換拠点停留所で各ルートの便の接続をとっている場合にも、このファイルでその設定ができ、便の乗換を適切に表現できる。</li> <li>・transfer_type=4、5以外のレコードは、乗換元の駅・停留所・港 (from_stop_id) と乗換後の駅・停留所・港 (to_stop_id) を設定するが、これに route_id、trip_id を追加で設定することで、レコードの条件を絞ることができ、次の順位で優先して適用される。 <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 乗換元の便 (from_trip_id) と乗換後の便 (to_trip_id) が設定されているレコード。</li> <li>2) 1つの便と1つのルートが設定されているレコード。(from_trip_id と to_route_id が設定されている、または、from_route_id と to_trip_id が設定されているレコード)</li> <li>3) 1つの便が設定されているレコード。(from_trip_id または to_trip_id が設定されているレコード)</li> <li>4) 乗換元のルート (from_route_id) と乗換後のルート (to_route_id) が設定されているレコード。</li> <li>5) 1つのルートが設定されているレコード。(from_route_id または to_route_id が設定されているレコード)</li> <li>6) 乗換元と乗換後の駅・停留所・港 (from_stop_id 及び to_stop_id) のみが設定されているレコード。</li> </ul> </li> </ul>
リンクされた便	(記載なし)	<p><b>リンクされた便</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・transfer_type=4、5は一つの車両が終点に着いた後、引き続き別の便として運行される場合に設定できる。これをリンクされた便という。transfer_type=4は乗客が乗車したままでよい場合、transfer_type=5は乗客が一度車両を降りる必要がある場合である。これらのケースでは、前の便の終点駅・停留所と後の便の始発駅・停留所は地理的に近い必要がある。また、前の便の終点の着時刻は後の便の始発の発時刻より前であり、その差は小さい必要がある。ただし、日付をまたぐ乗換の場合は発時刻が着時刻よりも小さくなる場合がある。</li> <li>・また、Google 乗換案内においては transfer_type=4、5に対応していないため、transfer_type=4に該当する場合はここで設定するのではなく、trips.txt ファイルでフィールド block_id を用いて便を結合することを推奨する。</li> </ul>

## 15. frequencies.txt

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
必須等区分	任意	任意
主キー	記載なし	trip_id、stop_id

フィールド	標準的なバス情報フォーマット第3版		GTFS Schedule 日本標準仕様書		
	区分	日本のバス向けの設定項目	区分	定義	値の設定方法
trip_id	必須	「trips」から参照。	必須	便を識別する ID	・ trips.txt で設定された trip_id を設定する。[国際]
start_time	必須	定間隔運行案内を開始する時刻を指定。 HH:MM:SS 形式で指定。 24:00:00 以降の時刻は 25:35:00 のように表現する。	必須	この運行間隔で運行する開始時刻	・ 便の始発駅・停留所・港をこの運行間隔で最初に出発する時刻を設定する。[国際]
end_time	必須	定間隔運行案内を終了する時刻を指定。 HH:MM:SS 形式で指定。 24:00:00 以降の時刻は 25:35:00 のように表現する。	必須	この運行間隔で運行する終了時刻	・ 便の始発駅・停留所・港で別の運行間隔に変更される、または、この運行間隔のサービスが終了する時刻を設定する。 end_time の時刻にはこの運行間隔の便は運行されない。[国際]
headway_secs	必須	定間隔運行案内を行う運行間隔の値を秒単位で設定。	必須	運行間隔	・ 運行間隔を秒単位で設定する。始発から終点までどの駅・停留所・港でもこの運行間隔で発着するとみなされる。[国際]
exact_times	任意	定間隔運行案内を行う場合に、具体的な時刻を案内しない場合は 0、案内する場合は 1 を指定する。 1 が設定されている場合は、start_time から end_time まで headway_secs 間隔の時刻を案内する。	任意	運行の種類	・ 運行の種類を次のいずれかで設定する。[国際] 0 または空：運行間隔ベースのサービス 1：運行間隔に基づく時刻表ベースのサービス ・ 1 の場合、end_time は最後の便の start_time より大きく、最後の便の発時刻 + 運行間隔より小さくする必要がある。 (例) 8時から20時まで1時間間隔で運行するサービスの場合、運行間隔は3600秒、end_time は20:00:01から20:59:59までのいずれかの時刻にする。

- GTFS-JP v3 の「運行間隔情報は国内の経路検索で設定する必要は低いと考えられる。」との記載は削除した。

事項	標準的なバス情報フォーマット第3版	GTFS Schedule 日本標準仕様書
運行間隔	<b>(2-11 運行間隔情報)</b> 定められた時刻表がなく、一定間隔で運行する場合に設定します。運行間隔情報はGTFSの	<b>(補足1) 運行間隔 [frequencies]</b> ・ 一定間隔で運行するサービスの場合、このファイルで運行時間を設定する。 ・ 例えば、7時～9時は15分間隔、9時～16時は30分間隔、16時～20時は20分間隔で運行するサービ

	<p>ファイルとして定義されていますが、国内の経路検索で設定する必要性は低いと考えられます。</p>	<p>スの場合、trips.txt に一つの trip_id を設定し、この trip_id に対して3つの開始時刻と運行間隔を設定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一つの trip_id で設定できる運行サービスは、各便の停車駅・停留所・港がみな同じで、かつ、各駅・停留所・港までの所要時間も揃っている場合に限られる。</li> <li>各駅・停留所・港の発着時刻は stop_times.txt で設定する。始発駅・停留所・港の発時刻を 00:00:00 と設定し、以下、各駅・停留所・港間の所要時分を加算した時刻を設定することを推奨する。[BP]</li> <li>運行間隔で設定されるサービスには以下の2種類がある。</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>運行間隔ベースのサービス</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>運行間隔ベースのサービスでは固定の時刻表を持たない。すなわち、始発駅・停留所の発時刻は固定されておらず、運行者は運行間隔が一定になるように運行する。前の便の出発が遅れた場合、後の便の出発も遅れる。</li> </ul> <p><b>運行間隔に基づく時刻表ベースのサービス</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>所定の運行間隔に基づき時刻表が作成され、これに基づき運行される。運行者は時刻表通りの運行となるよう運行する。前の便の出発が遅れた場合、後の便は運行間隔を縮めて時刻表通りに出発するよう努める。</li> </ul> </div>																																																		
<p>設定例</p>		<p>(補足2) frequencies.txt、stop_times.txt の設定例</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>7時～9時は15分間隔、9時～16時は30分間隔、16時～20時は20分間隔で運行するサービスの場合</li> </ul> <p><b>frequencies.txt</b></p> <table border="1" data-bbox="967 879 1839 1018"> <thead> <tr> <th>trip_id</th> <th>start_time</th> <th>end_time</th> <th>headway_secs</th> <th>exact_times</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>t01</td> <td>7:00:00</td> <td>9:00:00</td> <td>900</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>t01</td> <td>9:00:00</td> <td>16:00:00</td> <td>1800</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>t01</td> <td>16:00:00</td> <td>20:00:01</td> <td>1200</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>備考：9時には15分間隔の便は運行されず、30分間隔の最初の便が運行される。  16時には30分間隔の便は運行されず、20分間隔の最初の便が運行される。  20時には20分間隔の最後の便が運行される。</p> <p><b>stop_times.txt</b></p> <table border="1" data-bbox="967 1166 1921 1337"> <thead> <tr> <th>route_id</th> <th>trip_id</th> <th>arrival_time</th> <th>departure_time</th> <th>stop_id</th> <th>stop_sequence</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1001</td> <td>t01</td> <td>00:00:00</td> <td>00:00:00</td> <td>1_1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>1001</td> <td>t01</td> <td>00:05:00</td> <td>00:05:00</td> <td>2_1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>1001</td> <td>t01</td> <td>00:08:00</td> <td>00:08:00</td> <td>3_1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>1001</td> <td>t01</td> <td>00:13:00</td> <td>00:13:00</td> <td>4_1</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	trip_id	start_time	end_time	headway_secs	exact_times	t01	7:00:00	9:00:00	900	1	t01	9:00:00	16:00:00	1800	1	t01	16:00:00	20:00:01	1200	1	route_id	trip_id	arrival_time	departure_time	stop_id	stop_sequence	1001	t01	00:00:00	00:00:00	1_1	1	1001	t01	00:05:00	00:05:00	2_1	2	1001	t01	00:08:00	00:08:00	3_1	3	1001	t01	00:13:00	00:13:00	4_1	4
trip_id	start_time	end_time	headway_secs	exact_times																																																
t01	7:00:00	9:00:00	900	1																																																
t01	9:00:00	16:00:00	1800	1																																																
t01	16:00:00	20:00:01	1200	1																																																
route_id	trip_id	arrival_time	departure_time	stop_id	stop_sequence																																															
1001	t01	00:00:00	00:00:00	1_1	1																																															
1001	t01	00:05:00	00:05:00	2_1	2																																															
1001	t01	00:08:00	00:08:00	3_1	3																																															
1001	t01	00:13:00	00:13:00	4_1	4																																															

- 以下の Pathways 拡張、Flex 拡張、Fares V2 拡張のファイルは GTFS-JP v3 ではなく、GTFS Schedule 日本標準仕様書で追加した。

< Pathways 拡張 >
pathways.txt
levels.txt
< Flex 拡張 >
location_groups.txt
location_group_stops.txt
locations.geojson
booking_rules.txt
< Fares V2 拡張 >
timeframes.txt
rider_categories.txt
fare_media.txt
fare_products.txt
fare_leg_rules.txt
fare_leg_join_rules.txt
fare_transfer_rules.txt
areas.txt
stop_areas.txt
networks.txt
route_networks.txt

### (参考1) GTFS-JP 第3版における拡張ファイル、フィールド

- GTFS-JP 第3版で国内用に独自に拡張されていたファイル、フィールドは、GTFS Schedule 日本標準仕様書においては一部を除き本体の仕様を含めず、参考資料として記載した。これらについては値の設定方法の変更はない。

#### (1) 参考に移動した拡張ファイル

ファイル名	日本語名	区分
agency_jp.txt	事業者追加情報	任意
office_jp.txt	営業所情報	任意
pattern_jp.txt	停車パターン情報	任意

(2) 本体の仕様で規定されているファイルに含まれていた拡張フィールドで参考に移動したもの

ファイル名	フィールド名	日本語名	区分
trips.txt	<b>jp_office_id</b>	営業所 ID	任意

### (参考 2) 標準的なフェリー・旅客船航路情報フォーマットにおける拡張ファイル、フィールド

- 標準的なフェリー・旅客船航路情報フォーマットにおいてフェリー・旅客船用に拡張されていたファイル、フィールドは、GTFS Schedule 日本標準仕様書においては本体の仕様を含めず、参考資料として記載した。これらについては値の設定方法の変更はない。

(1) 参考に記載したファイル

ファイル名	日本語名	区分
<b>payload.txt</b>	積載情報	任意
<b>ships.txt</b>	船舶情報	任意
<b>payload_fare_attributes.txt</b>	車両及び特殊手荷物運賃情報	任意
<b>payload_fare_rules.txt</b>	車両及び特殊手荷物運賃定義情報	任意

(2) 本体の仕様で規定されているファイルに含まれていた拡張フィールドで参考に移動したもの

ファイル名	フィールド名	日本語名	区分
trips.txt	<b>payload_id</b>	積載情報を識別する ID	任意
trips.txt	<b>ships_id</b>	船舶情報を識別する ID	任意
fare_attributes.txt	<b>cabin_name</b>	船室の名称	条件付必須

### (参考 3) GTFS Schedule 日本標準仕様書と GTFS 国際標準仕様のファイル、フィールドの必須等区分の差分

- GTFS Schedule 日本標準仕様書と GTFS 国際標準仕様とで必須等区分が異なるファイル、フィールドの表を作成した。

## 第3章 動的バス情報フォーマット（GTFS リアルタイム）ガイドラインと GTFS Realtime 日本標準仕様書の差分

- ガイドラインとしての規定から、仕様書としての規定に変更した。

事項	動的バス情報フォーマットガイドライン	GTFS Realtime 日本標準仕様書
文書の位置づけ	「動的バス情報フォーマット（GTFS リアルタイム）ガイドライン」として規定	「GTFS Realtime 日本標準仕様書」として規定

## 第2部 GTFS Realtime 日本標準仕様書

### I GTFS Realtime の基本事項

#### 4. 実験的項目

- 実験的項目については国際標準仕様書を参照することを記載。

事項	GTFS Realtime 日本標準仕様書
実験的項目	正式に仕様に採用されていない message およびフィールドについてはフィールド名の冒頭に【実験的】と表記している。実験的 message の仕様は国際標準仕様書を参照すること。基本的には国際標準と同一である。ただし、ModifiedTripSelector については、国際標準において実験的である TripModifications と併せて利用することから、実験的項目に加えている。

#### 6. 必須区分の意味

- 必須区分を新たに定義した。

事項	GTFS Realtime 日本標準仕様書	
必須区分	<b>区分</b>	<b>定義</b>
	必須	有効な値を設定しなければならない。
	条件付必須	記載された条件を満たす場合には、有効な値を設定しなければならない。
	条件付禁止	記載された条件を満たす場合には、設定してはならない。
	任意	任意で設定することができる。
	不要	設定する必要がない。(国内独自)

国内向けの必須区分変更	本仕様では、Google 乗換案内をはじめとする経路検索サービスやデジタルサイネージ、データ分析等におけるデータ利用状況を踏まえ、国際標準とは異なる必須区分を設定している場合がある。 その場合、「区分」列に[JP]と表記している。
-------------	--

## 7. 本仕様への準拠方法

- 本仕様書への準拠方法を定義した。

事項	GTFS Realtime 日本標準仕様書
本仕様書への準拠方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 交通事業者や自治体等において、本仕様（GTFS Realtime 日本標準仕様）に準拠したバスロケーションシステム等の発注を行う際は、本仕様が定める主な3種フィードエンティティ（TripUpdate、VehiclePosition、Alert）のどれに準拠しているかを記載する必要がある。 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 例1「GTFS Realtime 日本標準仕様書 第4版 TripUpdate・VehiclePosition 準拠」</li> <li>➢ 例2「GTFS Realtime 日本標準仕様書 第4版 Alert 準拠」</li> </ul> </li> <li>● 準拠しているかどうかの基準は、以下の条件を全て満たすことである。 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 「II message 及びフィールドの値の設定方法」における、message 毎の必須区分の「必須」「条件付必須」「条件付禁止」</li> <li>➢ 「II message 及びフィールドの値の設定方法」における、値の設定方法における「必須」（7p「2.2 文章表現の意味」の規定区分の「必須」に該当する文章表現をしているもの）</li> </ul> </li> </ul>

## 8. GTFS Realtime 全般の仕様

### 8.1 ロケーションシステム等から提供すべき情報

- TripUpdate および VehiclePosition に加えて、Alert の提供を推奨事項として追加した。

事項	動的バス情報フォーマットガイドライン	GTFS Realtime 日本標準仕様書
ロケーションシステム等から提供すべき情報	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 設定方法 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ TripUpdate（ルートの最新情報）と VehiclePosition（車両の現在位置）の両方を出力するようにしてください。</li> </ul> </li> <li>● 理由</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● バス・列車等のロケーションシステムからは、TripUpdate と VehiclePosition の両方を提供することが望ましい。[JP] <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Google 等の一部サービスにおいては TripUpdate と VehiclePosition のどちらかのみを利用するが、デジタルサイネージや地図表示等による汎用的な利用を可能にするため。</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 経路検索サービス等においては TripUpdate に含まれる遅延や発着時刻予測等を必要とし、地図表示においては VehiclePosition に含まれる車両の緯度・経度を必要とするなど、どちらの要素も必要性が高いためです。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 運行トラブルや運休等の予告情報を扱っている場合は、Alert も提供することが望ましい。[JP]</li> </ul>
--	---	--

## 8.2 データ更新のリードタイム

- リードタイムとデータ更新間隔について規定を追加した。

事項	動的バス情報フォーマットガイドライン	GTFS Realtime 日本標準仕様書
ロケーション情報 (TripUpdate・VehiclePosition)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 配信方法 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ データ更新間隔は 30 秒以下としてください。これは最低限の既定であり、より短い更新間隔であることが望ましいです。データ配信サイト等に、更新間隔を記すようにしてください。</li> </ul> </li> <li>● 理由 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 更新間隔が長すぎると、到着予測などの誤差が大きくなり、乗り遅れ等が発生してしまうため。</li> <li>➢ 既存バスロケーションシステムの更新間隔の多くが 30 秒以下であり、最低限準拠可能な設定と考えられるため。</li> </ul> </li> <li>● 利用する際の留意点 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ フィードや測定のタイムスタンプ (TripUpdate.timestamp, VehiclePosition.timestamp, FeedHeader.timestamp) が、現在時刻よりも著しく古い場合は、異常値と考えられるため、除去するなどの工夫をしてください。</li> </ul> </li> <li>● 参考情報 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ バスロケーションに関する情報は、「車載器 → バス</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 各車載器における測位から、発着判定時間、Realtime 更新間隔、Realtime 更新処理時間、キャッシュ更新間隔を含めて、GTFS Realtime 提供までのリードタイムは、通信時間を除き <b>30 秒以内</b>を推奨する。[JP]</li> <li>● GTFS Realtime のファイル全体のデータ更新間隔は、<b>30 秒以内</b>とすること。<b>15 秒以内</b>を推奨する。[JP]</li> <li>● 優等列車や高速バス等の、駅・バス停間が開く運行においては、上記のリードタイムおよびデータ更新間隔の規定の対象外とする。ただし、渋滞や運行トラブル等により停車している場合等の状況が利用者に伝わるように、リードタイムおよびデータ更新間隔はできるだけ短いことが望ましい。[JP]</li> <li>● 配信負荷抑制のため、CDN (Content Delivery Network) や公共交通オープンデータセンター等をキャッシュシステムとして用いることがあるが、そのデータ更新間隔は <b>5 秒以内</b>、もしくはプッシュ型とすること。[JP]</li> <li>● 測位から、情報提供端末の交通情報取得までの時間が、交通情報利用者にとってのリードタイムになる。上記は最低限の規定であり、ユーザー体験を向上させるためには、より短いリードタイムであることが望ましい。[JP]</li> <li>● 【補足】国際標準のベストプラクティスでは、以下のように規定</li> </ul>

	<p>ロケーションシステムサーバ → 情報提供サーバ → 利用者端末」というような経路で車両から利用者に伝送されます。この過程の中で、バッファリング、送受信待ち、データ処理、通信などの時間が積み重なります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ システム全体としての遅延時間を抑えるために、データ提供者、データ利用者双方において、無用なバッファリングや送受信待ちをしないよう留意してください。</li> <li>➤ 遅延を抑える必要がある場合には、プッシュ技術を用いるなどの工夫をしてください。</li> </ul>	<p>されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ GTFS realtime フィードは、少なくとも 30 秒に 1 回、またはフィード内に表示される情報（車両の Position）が変更されるたびに、どちらかの頻度が高いほうで更新する必要があります。VehiclePositions は他のフィード エンティティよりも頻繁に変更される傾向があるため、できるだけ頻繁に更新するべきである。[BP]</li> </ul>
--	--	---

● Alert の更新について記載した。

事項	GTFS Realtime 日本標準仕様書
運行情報 (Alert)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1 週間を超えて古い情報を配信してはならない。[JP]</li> <li>➤ 内容に変更がなかった場合も、FeedHeader.timestamp の更新は 10 分以内に行うことが望ましい。</li> <li>➤ 【補足】国際標準のベストプラクティスおよび Google においては、上記の通り 10 分以内の更新が推奨されている。また Google においては 1 週間以上更新されていない場合は改善要求がされる場合がある。</li> </ul>

## II message 及びフィールドの値の設定方法

- 値の設定方法について記載した。

事項	GTFS Realtime 日本標準仕様書
値の設定方法	<p>GTFS Realtime の各 message および各フィールドの設定方法について記載する。 各フィールドについては message 表中の「値の設定方法」列に記載する。</p> <p><b>各フィールドの値の設定方法の欄における記載の出典</b></p> <p>本仕様において独自に定める値の設定方法については [JP] と記載している。 それ以外は国際標準仕様に準じた内容である。</p>

- Google 利用項目について記載した。

事項	GTFS Realtime 日本標準仕様書										
Google 利用項目	<p>各フィールドに対して、Google に使用される項目（2025 年 12 月時点）を、以下の通り message 表中の「<b>Google</b>」列に記載する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Google 利用項目</th> <th>定義</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>必須</td> <td>TripUpdate, VehiclePosition, Alert のそれぞれを利用する際に設定が必須な項目</td> </tr> <tr> <td>推奨</td> <td>設定が推奨される項目</td> </tr> <tr> <td>使用</td> <td>使用される項目</td> </tr> <tr> <td>未使用</td> <td>使用されない項目</td> </tr> </tbody> </table> <p>なお、Google において無視される公式仕様、異なって解釈されるフィールドについては、<a href="#">こちらのページ</a>に記載されている。</p>	Google 利用項目	定義	必須	TripUpdate, VehiclePosition, Alert のそれぞれを利用する際に設定が必須な項目	推奨	設定が推奨される項目	使用	使用される項目	未使用	使用されない項目
Google 利用項目	定義										
必須	TripUpdate, VehiclePosition, Alert のそれぞれを利用する際に設定が必須な項目										
推奨	設定が推奨される項目										
使用	使用される項目										
未使用	使用されない項目										

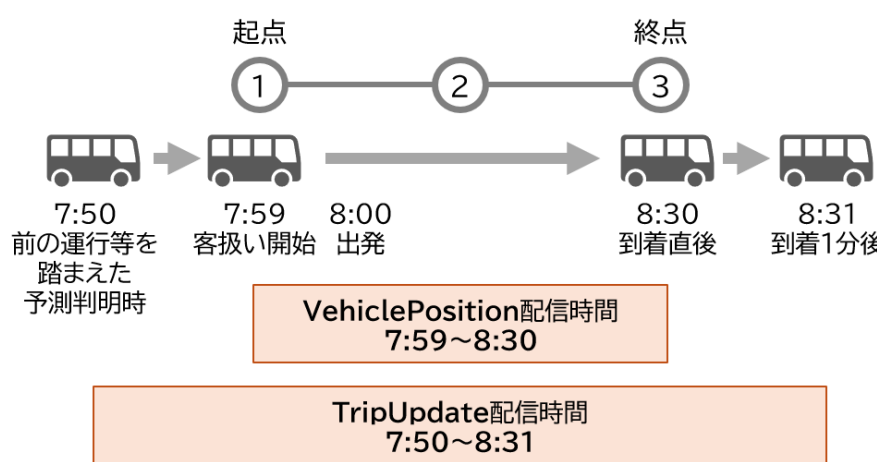
## 各 Message の仕様について

- 国内向けの独自規定（国際標準との差分）については、必須区分と値の設定方法に[JP]として規定した。
  - 旧版では国内標準が存在しなかったことから、これらの規定は旧版に対する差分である。

事項	GTFS Realtime 日本標準仕様書						
国内向けの独自規定	例：2. message FeedHeader (黄マーカーが[JP]規定)						
	フィールド	データ型	区分	Google	個数	定義	値の設定方法
	gtfs_realtime_version	string	必須	必須	1	フィード仕様のバージョン	"2.0"を設定する。[JP]
	incrementality	Incrementality	必須	必須	1	差分更新かどうか	FULL_DATASETを設定する。[JP]
	timestamp	uint64	必須	必須	1	フィードの内容が生成された日時 (POSIX 時間)	
feed_version	string	推奨[JP]	未使用	1	GTFS Schedule の feed_version	2024年に追加されたフィールド。対応する GTFS Schedule を明確にするため設定を推奨する。[JP]	

### 3. message FeedEntity

- ロケーション情報の配信対象便・時間について記載した。

事項	GTFS Realtime 日本標準仕様書
ロケーション情報 (TripUpdate, VehiclePosition) は必要十分な便の情報のみを配信する	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 全便の TripUpdate および VehiclePosition を終日フィードに設定し配信すると、ファイル容量が肥大化し、通信のタイムラグや処理負荷の問題が生じる可能性がある。そのため、運行中および運行前後の便について必要十分な情報を配信する。[JP]</li> <li>● 具体的には以下のような配信方法を推奨する(trip.ScheduleRelationship=SCHEDULED の例)。[JP]</li> </ul> <p style="text-align: center;"> <b>望ましい便ごとのロケーション情報配信時間のイメージ</b>            (定刻8:00起点発 8:25終点着のバスの例)         </p>  <p style="text-align: center;"> <b>VehiclePosition配信時間</b>            7:59~8:30         </p> <p style="text-align: center;"> <b>TripUpdate配信時間</b>            7:50~8:31         </p>

## 8. message Alert

- 運行トラブル以外の告知について記載した。

事項	GTFS Realtime 日本標準仕様書
運行トラブル以外の告知	<ul style="list-style-type: none"><li>● 割引切符、運賃システム変更予告等、その他直近の運行・乗車に影響のない告知については、同時表示数が1つ以下になるような設定を推奨する。[JP]<ul style="list-style-type: none"><li>➤ 運行に直接影響が無く、緊急性が低い情報を複数登録すると、重要な情報が画面上で埋もれる可能性があるため。</li></ul></li></ul>

公共交通運行情報標準データ仕様（GTFS-JP）と  
標準的なバス情報フォーマット第3版（GTFS-JP v3）等との差分について

令和8年3月発行

国土交通省総合政策局モビリティサービス推進課

〒100-8918 東京都千代田区霞が関 2-1-3

電話 03-5253-8980（直通）