

時刻表作成ツールの使用方法

101_08
2020年4月1日改正

ツールの概要

- このツールは、GTFS-JPファイルをもとに、停留所に掲示するタイプの時刻表を作成するエクセルツールです。
- 設定画面やシート内で運行日や路線の枠組の指定、記号、注記、作成する標柱等を入力してから「作成」ボタンをクリックすると、シートに標柱ごとの時刻表が出力されます。
- 一部のセルの高さを調整すれば完成します。

富山駅前									
平日									
	藻の木線	石坂・北代・中央病院線	下赤江(氷田、リハビ)	新桜・老人・石坂中央病院線	西の香・犬塚・流杉線	布目経由・新湊線	五百石(石堂、大塚、蔵木)線	八幡四角線	新橋・老人・石坂中央病院線※学休日運休
行先	67藻の木線	94総曲輪中央病院	62西町・中央病院 64中央病院	67中央病院	65西の香・斎場前 64流杉病院 66西の香・斎場前 66犬塚	91総曲輪	60五百石駅	90総曲輪	92総曲輪※学休日運休
6	藻(石) 30	曲(藻) 55							
7	藻(石) 30	藻(藻) 藻(藻) 55	藻(藻) 藻(藻) 0 25	藻(藻) 藻(藻) 5 35	藻(石) 藻(石) 藻(石) 0 25 45		五(石) 55		
8	藻(石) 藻(石) 0 30		藻(藻) 藻(藻) 15 45	藻(藻) 藻(藻) 30	藻(石) 藻(石) 15 50	曲(藻) 9		曲(藻) 49	
9	藻(石) 藻(石) 0 30		藻(藻) 藻(藻) 5 40	藻(藻) 藻(藻) 10 31	藻(石) 藻(石) 20 50		五(石) 45	曲(藻) 50	
10	藻(石) 藻(石) 0 30	藻(藻) 藻(藻) 10	藻(藻) 藻(藻) 5 35	藻(藻) 藻(藻) 41	藻(石) 藻(石) 20 50				
11	藻(石) 藻(石) 0 30		藻(藻) 藻(藻) 5 35	藻(藻) 藻(藻) 41	藻(石) 藻(石) 20 50			曲(藻) 0	
12	藻(石) 藻(石) 0 30	藻(藻) 藻(藻) 10	藻(藻) 藻(藻) 5 35	藻(藻) 藻(藻) 41	藻(石) 藻(石) 20 50			曲(藻) 0	
13	藻(石) 藻(石) 0 30		藻(藻) 藻(藻) 5 35	藻(藻) 藻(藻) 41	藻(石) 藻(石) 20 50			曲(藻) 0	
14	藻(石) 藻(石) 0 30	藻(藻) 藻(藻) 10	藻(藻) 藻(藻) 5 35	藻(藻) 藻(藻) 41	藻(石) 藻(石) 藻(石) 20 35 50			曲(藻) 0	曲(藻) 曲(藻) 56
15	藻(石) 藻(石) 0 30		藻(藻) 藻(藻) 5 35	藻(藻) 藻(藻) 20 41	藻(石) 藻(石) 藻(石) 20 35 50		五(石) 15	曲(藻) 0	曲(藻) 曲(藻) 53
16	藻(石) 藻(石) 0 40	藻(藻) 藻(藻) 10	藻(藻) 藻(藻) 5 35	藻(藻) 藻(藻) 41	藻(石) 藻(石) 25 35		五(石) 20	曲(藻) 曲(藻) 0 50	曲(藻) 曲(藻) 8 23
17	藻(石) 藻(石) 10 40		藻(藻) 藻(藻) 5 25	藻(藻) 藻(藻) 15 51	藻(石) 藻(石) 藻(石) 25 35 55		五(石) 20	曲(藻) 55	曲(藻) 38
18	藻(石) 藻(石) 10 40		藻(藻) 藻(藻) 0 45	藻(藻) 藻(藻) 32	藻(石) 藻(石) 25 35				
19	藻(石) 藻(石) 10		藻(藻) 藻(藻) 50		藻(石) 藻(石) 25 35		五(石) 40		
20	藻(石) 藻(石) 10 40		藻(藻) 藻(藻) 35		藻(石) 藻(石) 25 45				
21	藻(石) 藻(石) 20				藻(石) 40				
22	藻(石) 藻(石) 0 45								
行先	五(石):60五百石駅(石金 経由) 中(富):62中央病院(富山駅 経由) 藻(富):62西町・中央病院(富山駅 経由) 流(石):64流杉病院(石金 経由) 西(石):65西の香・斎場前(石金 経由) 藻(石):66犬塚(石金 経由) 西(場):66西の香・斎場前(犬塚 経由) 藻(石):67藻の木線(石金 経由) 曲(場):90総曲輪(八幡 経由) 曲(坂):91総曲輪(石坂・富山駅 経由) 曲(※富):92総曲輪※学休日運休(富山駅 経由) 曲(坂):94総曲輪(石坂 経由) 藻(倉):9中央病院(富山駅・音羽町 経由)								
備考	富山地鉄バス								

東京大学空間情報科学研究センター 客員研究員
西沢 明

nishizawa@csis.u-tokyo.ac.jp

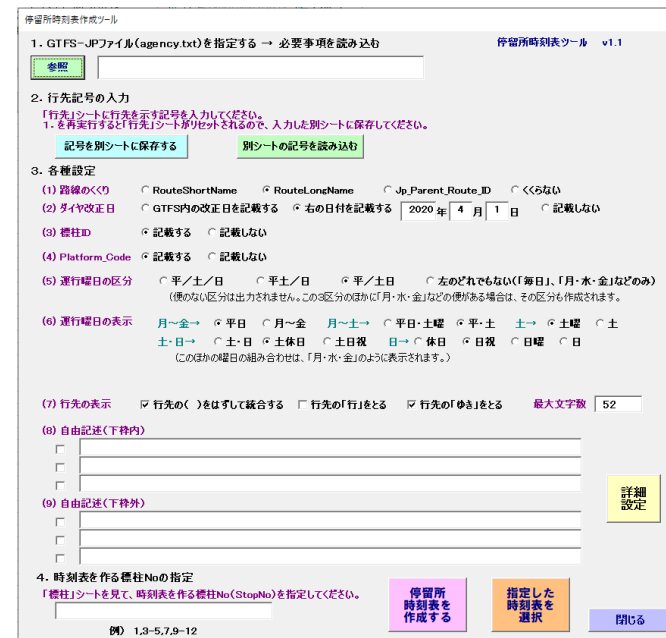
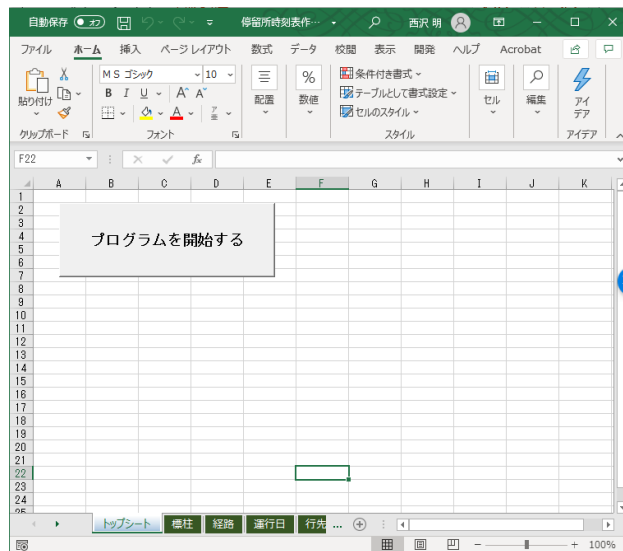
2020.4.24

- ツールの公開サイトからツールのエクセルファイルをダウンロードします。
<https://home.csis.u-tokyo.ac.jp/~nishizawa/gtfs/>

【ダウンロード】

- ▼標準的なバス情報フォーマット作成ツール (ver7.52) このファイルをお使いください。
- ▼路線形状データ(shapes.txt)を作成するツール (ver2.2)
- ▼GTFS作成ツール・路線形状作成ツールのテキスト (GTFS作成ツールver7.4対応)
- ▼既存のGTFS-JPを取り込む説明書
- ▼バス停データ作成補助ツール (B版) (2019年11月30日作成)
- ▼「バス停データ作成補助ツール」の使い方
- ▼地理院地図を使ってバス停の座標データを作成する方法 左の画面動画
- ▼GTFS-JP差分抽出ツール (B版)
- ▼GTFS-JP差分抽出ツールの出力サンプル (南砺市営バスのGTFS-JPをサンプルにしていますが、差が出るように一部改変しているので実際とは異なります。)
- ▼時刻表作成ツール (B版) ver1.1
- ▼GTFS-JPによる公共交通オープンデータマップ[2020年4月14日版]
- ▼GTFS-JPによる公共交通オープンデータマップのアーカイブページ (過去版)

- エクセルファイルを開き、トップシートの「プログラムを開始する」をクリックすると、設定画面が開きます。



- 設定ウィンドウが開いている状態でもエクセルは保存できますので、作業の途中で適宜、保存してください。

- 「参照」ボタン (①) をクリックして、GTFS-JPデータのagency.txtを選択します。すると、GTFS-JPの各ファイルを読み込んで、標柱、路線、行先、便などがエクセルの各シートに書き出されます。また、標柱ごとに分解された時刻データがStopTimesフォルダに出力されます。
- 「行先」シートを開くとGTFS-JP内の行先のリストができていますので、時刻表に記載する記号・符号を入力します (②)。
- 入力が終わったら、設置ウィンドウの「記号を別シートに保存する」 (③) をクリックします。(これで、別シートに保存されます。再度、GTFS-JPを読み込むとシートがクリアされ、入力した記号・符号が消えます。その場合は「別シートの記号を読み込む」 (④) をクリックすると、記号・符号が入力されます。)

1. GTFS-JPファイル(agency.txt)を指定する → 必要事項を読み込む

2. 行先記号の入力

3. 各種設定

4. 時刻表を作る標柱Noの指定

	A	B	C
1	Headsign	記号	Headsign
2	1	富(41)	31富山駅 (41号線 経由)
3	2	笹(41)	31笹津 (41号線 経由)
4	3	空(直)	直行 富山空港
5	4	小	小杉駅
6	5	富(不)	61富山駅 (不二越・石金 経由)
7	6	富(速)	21富山駅 (速星 経由)
8	7	宇	01黒部宇奈月温泉駅
9	8	小(呉)	10小杉駅 (呉羽 経由)
10	9	生地	生地循環
11	10	富(荒)	71富山駅 (荒町 経由)
12	11	富(成)	36富山駅 (成子・富山空港 経由)
13	12	富(大)	52富山駅 (大泉 経由)
14	13	北(大)	15北代循環 (富山大学 経由)
15	14	富(石)	67富山駅 (石金 経由)
16	15	富(呉)	10富山駅 (呉羽 経由)
17	16	藤(石)	67藤の木循環 (石金 経由)
18	17	◎	富山⇄砺波・城端
19	18	富(南)	44富山駅 (南富山 経由)
20	19	高(小)	10高岡駅 (小杉 経由)
21	20	中(富)	84西町・中央病院 (富山駅 経由)
22	21	桜(富)	92新桜谷町 (富山駅 経由)
23	22	富(南)	41富山駅 (南富山 経由)

- 時刻表の各パーツの設定をします。
- 行先はGTFS-JP内にstopheadsignがあればそれが、なければtripheadsignが表示されます。
- 運行日はcalendar.txtに記載されているservice_id (運行日) が利用されます。calendar.txtで月～金が指定されているものは「平日」、月～土は「平土」、土は「土」、土・日は「土休日」、日は「日」とみなします。
- フォントなどは「詳細設定」をクリックして設定します。(次ページ)

停留所時刻表作成ツール

112_01
2020年4月1日改正

1. GTFS-JPファイル(agency.txt)を指定する → 必要事項を読み込む

参照 C:\Users#wakira\Dropbox#00_GTFS_各地のバスデータ#16_富山県#富山地铁#chitetsu

2. 行先記号の入力

「行先」シートに行先を示す記号を入力してください。
1. を再実行すると「行先」シートがリセットされるので、入力した別シートに保存してください。

記号を別シートに保存する 別シートの記号を読み込む

3. 各種設定

(1) 路線のくくり RouteShortName RouteLongName Jp_Parent_Route_ID くくらない

(2) タイプ改正日 GTFS内の改正日を記載する 右の日付を記載する 2020年 4月 1日 記載しない

(3) 標柱ID 記載する 記載しない

(4) Platform_Code 記載する 記載しない

(5) 運行曜日の区分 平/土/日 平土/日 平/土/日 (左のどれでもない(「毎日」、「月・水・金」などのみ)
(便のない区分は出力されません。この3区分のほか「月・水・金」などの便がある場合は、その区分も作成されます。)

(6) 運行曜日の表示 月～金 → 平日 月～金 月～土 → 平日・土曜 平・土 土 → 土曜 土
土・日 → 土・日 土休日 土日祝 日 → 休日 日祝 日曜 日
(このほかの曜日の組み合わせは、「月・水・金」のように表示されます。)

(7) 行先の表示 行先の()をはずして統合する 行先の「行」とる 行先の「休」とる 最大文字数 50

(8) 自由記述(下枠内)

12月30日～1月3日は休日ダイヤで運行します。

(9) 自由記述(下枠外)

富山地铁バス

4. 時刻表を作る標柱Noの指定

「標柱」シートを見て、時刻表を作る標柱No(StopNo)を指定してください。

41

例) 1,3-5,7,9-12

停留所時刻表を作成する 指定した時刻表を選択 閉じる

新庄新町

行先	平日			土休日	
	水橋・滑川線	運転教育・済生会病院線	荏原循環	水橋・滑川線	運転教育・済生会病院線
71滑川駅 72水橋東部団地	78済生会病院 79水橋東部団地 77針原	73荏原循環	71滑川駅 72水橋東部団地	78済生会病院 79水橋東部団地 77針原	
6					
7	滑(水) 24	滑(水) 49		滑(水) 49	
8	水(運) 50	済(運) 済(運) 5 30		水(運) 滑(水) 19 44	済(運) 7
9	滑(水) 20		荏(西) 54		済(ケ) 49
10	滑(水) 20	済(ケ) 54		滑(水) 45	
11		水(運) 済(ケ) 24 54			済(ケ) 49
12	滑(水) 20	済(運) 54			済(ケ) 49
13	水(運) 50	済(ケ) 24		滑(水) 45	
14	滑(水) 20		荏(西) 54		済(運) 49
15	滑(水) 20	済(運) 54		滑(水) 15	水(運) 49
16	滑(水) 45	水(運) 19		滑(水) 45	済(運) 19
17	滑(水) 47			滑(水) 45	
18	滑(水) 45	針(庄) 21		水(運) 45	針(庄) 21
19	水(運) 44			滑(水) 44	
20		針(庄) 37		水(運) 44	
21		針(庄) 17			針(庄) 45
22		針(庄) 16			
行先	滑(水):71滑川駅(水橋 経由) 水(荒):72水橋東部団地(荒町 経由) 荏(西):73荏原循環(西町 経由) 針(庄):77針原(新庄新町 経由) 済(ケ):78済生会病院(西町・ケアハウス・運転教育センター 経由) 済(運):78済生会病院(運転教育センター 経由) 水(済):79水橋東部団地(西町・済生会病院 経由)				
備考	12月30日～1月3日は休日ダイヤで運行します。 富山地铁バス				

- 作成した時刻表の範囲はエクセル上の「印刷範囲」として設定され、A4用紙縦置き 1 枚に収まるように設定されます。
- ここでは、用紙の余白、標準文字による全体幅の文字数（目安です）、文字のフォントとサイズを指定します。
- (5)のセル幅の中枠は分の数字の入るセル、右枠はtripsymbolを入れることができるセル、左枠は分の数字の間隙です。
- (6)の文字の高さは行先や備考のセルの高さの調整用です。文字がセルの高さをはみ出した場合は多めに設定します。
- (7)はcalendar.txtで同じ曜日パターンのservice_id（運行日）があったときの注記です。例えば、月～金の運行日のservice_idに「平日」「学休日運休」があったとき、「学休日運休」の便に記号を付けて、注記を記述する際に入力します。

詳細設定

(1) trip_symbolの表示位置 表示しない 「分」の右 「分」の上

(2) 罫線の太さ 細 1.5 中 2 太 3

(3) 用紙の余白 (mm) 上 11 下 9.5 左 8.5 右 10 全体幅(文字数) 83

(4) 文字の種類とサイズ

	[種類]	[サイズ(pt)]標準	文字サンプル
Stop_id、Platform_code	游ゴシック	9	游ゴシック
ダイヤ改正日	游ゴシック	9	游明朝
バス停名	小塚ゴシック Pro	18	小塚ゴシック Pro6NL
運行日	小塚ゴシック Pro	12	小塚ゴシック Pro
路線名	MS Pゴシック	9	メイリオ
行先(上枠)	MS Pゴシック	9	UD デジタル 教科書体 N-R
親時(左枠)	UD デジタル 教科書体 N-B	12	UD デジタル 教科書体 N-B
各便の分	UD デジタル 教科書体 N-B	12	UD デジタル 教科書体 NP-R
各便の行先	小塚ゴシック Pro	7	UD デジタル 教科書体 NP-B
各便のTripSymbol	小塚ゴシック Pro	7	UD デジタル 教科書体 NK-R
行先(下枠)	UD デジタル 教科書体 N-R	9	UD デジタル 教科書体 NK-B
TripSymbolの注記	UD デジタル 教科書体 N-R	9	MS ゴシック
備考(枠内)	UD デジタル 教科書体 N-R	9	MS Pゴシック
備考(枠外)	UD デジタル 教科書体 N-R	8	

標準に戻す

(5) 便の枠のセル幅 左[0.2] 0.2 中[4] 4 右[0.2 or 2] 0.2 (6) 文字高さ倍率 1.4 1.2~1.4

(7) 同じ運行曜日で運転日が異なる運行日区分がある場合の記号と注記

運行日	記号	注記(説明書き)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

閉じる

- 入力が終わったら、「閉じる」をクリックします。

- 標柱シートをみて、時刻表を出力したい標柱の番号を4. に入力 (①) して、「停留所時刻表を作成する」 (②) をクリックします。「1,3-5,9,11」のように複数の番号を指定できます。シートに時刻表が出力されます。
- 便数が多い標柱では複数の時刻表に分かれます。
- 概ね行の高さは自動で調整されますが、路線名と行先の行は手動で高さを調整してください (③)。
- PDFに出力するときは、まず「指定した時刻表を選択」をクリックすると、左の枠内で指定した標柱の時刻表シートが選択されます。この状態でエクセルの印刷からPDFに出力すると、指定した標柱の時刻表がPDFに出力されます。

停留所時刻表作成ツール

1. GTFS-JPファイル(agency.txt)を指定する → 必要事項を読み込む 停留所時刻表ツール v1.1

参照

2. 行先記号の入力
「行先」シートに行先を示す記号を入力してください。
1. を再実行すると「行先」シートがリセットされるので、入力した別シートに保存してください。

3. 各種設定

(1) 路線のくくり RouteShortName RouteLongName Jp_Parent_Route_ID くくらない

(2) タイヤ改正日 GTFS内の改正日を記載する 右の日付を記載する 記載しない

(3) 標柱ID 記載する 記載しない

(4) Platform_Code 記載する 記載しない

(5) 運行曜日の区分 平/土/日 平土/日 平/土日 左のどれでもない(「毎日」、「月・水・金」などのみ)
(便のない区分は出力されません。この3区分のほかは「月・水・金」などの便がある場合は、その区分も作成されます。)

(6) 運行曜日の表示 月～金 → 平日 月～金 月～土 → 平日・土曜 平・土 土 → 土曜 土 土・日 → 土・日 土休日 土日祝 日 → 休日 日祝 日曜 日
(このほかの曜日の組み合わせは、「月・水・金」のように表示されます。)

(7) 行先の表示 行先の()をはずして統合する 行先の「行」をとる 行先の「ゆき」をとる

(8) 自由記述(下枠内)

12月30日～1月3日は休日タイヤで運行します。

(9) 自由記述(下枠外)

富山地鉄バス

4. 時刻表を作る標柱Noの指定
「標柱」シートを見て、時刻表を作る標柱No(StopNo)を指定してください。

例) 1,3-5,7,9-12

		平日			土休日	
		水橋・滑川線	運転教育・済生会病院線	荏原循環	水橋・滑川線	運転教育・済生会病院線
行先	71滑川駅 72水橋東部団地	78済生会病院 79水橋東部団地 77針原	79荏原循環	71滑川駅 72水橋東部団地	78済生会病院 79水橋東部団地 77針原	
6						
7	24	49		49		
8	50	5	30	19	44	7
9	20			54		49
10	20	54		45		
11		24	54			49
12	20	54				49
13	50	24		45		
14	20	54		45		49

以上