

データ駆動型社会に向けた 情報の整備・連携・オープン化について

2020年1月17日
エンジン開発部 武藤 奈

オープン化にむけてのジョルダンの取り組み

公共交通を利用した移動において、鉄道・バスの時刻表のデータを一元的に管理する「公共交通データHUBシステム」を提供しております。データ提供者とデータ利用者のやりとりを本システム上で行うことができ、両社にとって効率的になる仕組みを提供しております。今後、バスのリアルタイム情報を増やすことにより、バス利用者の増加にも貢献していけるものと考えております。



- 2018年11月正式稼働
- GTFS-JP、GTFS-Realtimeの情報を配信
- 全国に点在する公共交通データの「アグリゲータ (HUB)」



<https://www.ptd-hs.jp/>

みちのりホールディングス

群馬県

十勝バス

富山県

関西の事業者



公共交通データHUBシステム

PUBLIC TRANSPORT DATA HUB SYSTEM

- ・みちのりホールディングスのバス会社を公開（2018年11月）
- ・会津バス、関東自動車のバスロケ情報を配信（2018年12月）
- ・群馬県のオープンデータを公開（2019年1月）
- ・十勝バス、富山県のオープンデータを公開（2019年3月）
- ・関西の事業者ほか、順次拡大中

【収録事業者一覧】

十勝バス、南部バス、岩手県北バス、会津乗合自動車、磐梯東都バス、福島交通、日立電鉄交通サービス、茨城交通、関東自動車、永井運輸（前橋大島駅線）、永井運輸（たまりん）、永井運輸、日本中央バス、日本中央バス（奥多野線）、関越交通、群馬バス、群馬中央バス、上信電鉄、矢島タクシー、渋川市内のコミュニティ、前橋市内のコミュニティ、高崎市内のコミュニティ、沼田市内のコミュニティ、みなかみ町内のコミュニティ、館林市内のコミュニティ、桐生市内のコミュニティ、伊勢崎市内のコミュニティ、太田市内のコミュニティ、藤岡市内のコミュニティ、富岡市内のコミュニティ、安中市内のコミュニティ、みどり市内のコミュニティ、上野村内のコミュニティ、下仁田町内のコミュニティ、南牧村内のコミュニティ、中之条町内のコミュニティ、高山村内のコミュニティ、東吾妻町内のコミュニティ、川場村内のコミュニティ、昭和村内のコミュニティ、大泉町内のコミュニティ、邑楽町内のコミュニティ、国際十王交通、朝日バス、西武観光バス、JRバス関東、射水市コミュニティバス、黒部市内路線バス、滑川市、小矢部市、高岡市、砺波市営バス、富山港線フィーダーバス、婦中コミュニティバス、呉羽いきいきバス、まいどはやバス、水橋ふれあいコミュニティバス、大山コミュニティバス、山田コミュニティバス、八尾コミュニティバス、予約式乗あいのりタクシーおもてなし魚津直行便、魚津市民バス、あさひまちバス、上市町営バス、入善新幹線ライナー、入善町営バス「のらんマイ・カー」、立山町営バス、草軽交通、北九州市営バス、高速バス【群馬】、空港バス【群馬】、みちのり空港連絡バス、みちのり高速バス、湘南モノレール（9月6日現在 74事業者）

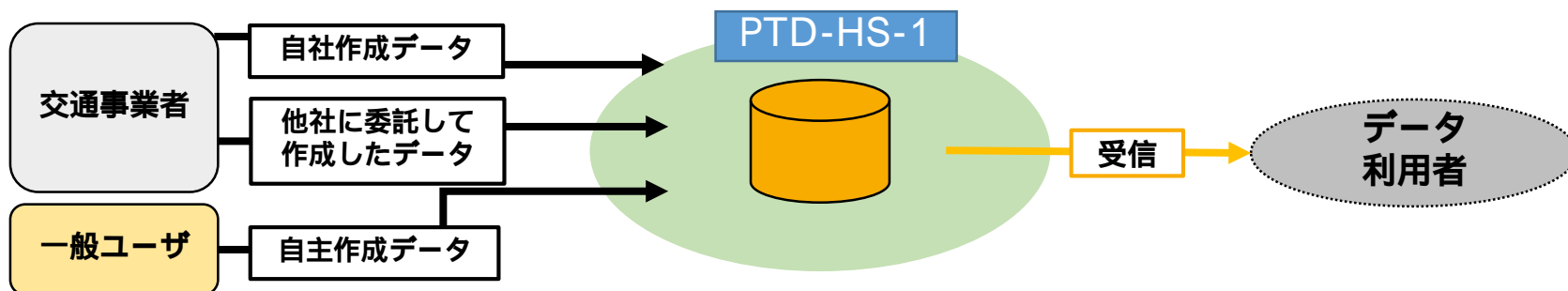
各所にあるオープンデータをひとまとめ

各事業者が自主的に作成・配布しているオープンデータをPTD-HSで展開

データ利用者（サービス事業者等）は、各サイトを巡回し、更新の有無を確認する手間もなく、PTD-HSにアクセスすれば最新データを入手可能

- 1 交通事業者が作成したオープンデータは手動または自動で更新可能
- 1 一般ユーザが作成したデータも公開可能

HUBシステム（オープンデータ）



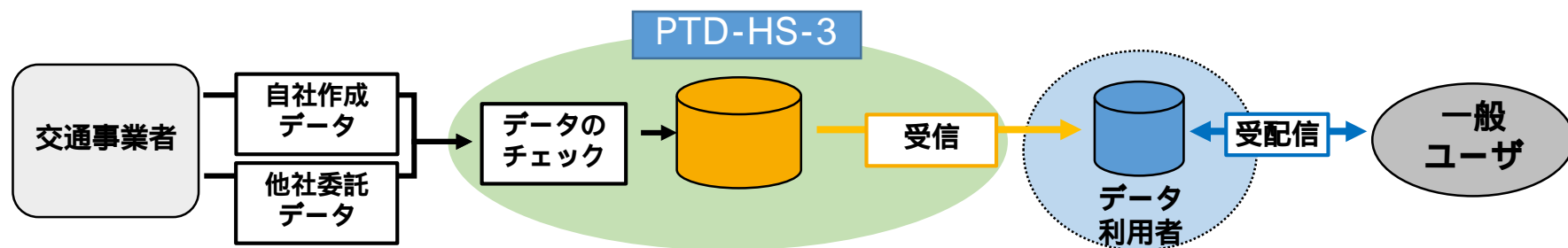
リアルタイムデータ

各所で配布されているリアルタイムデータをまとめて公開し、使用頻度に応じて一部有償で提供予定

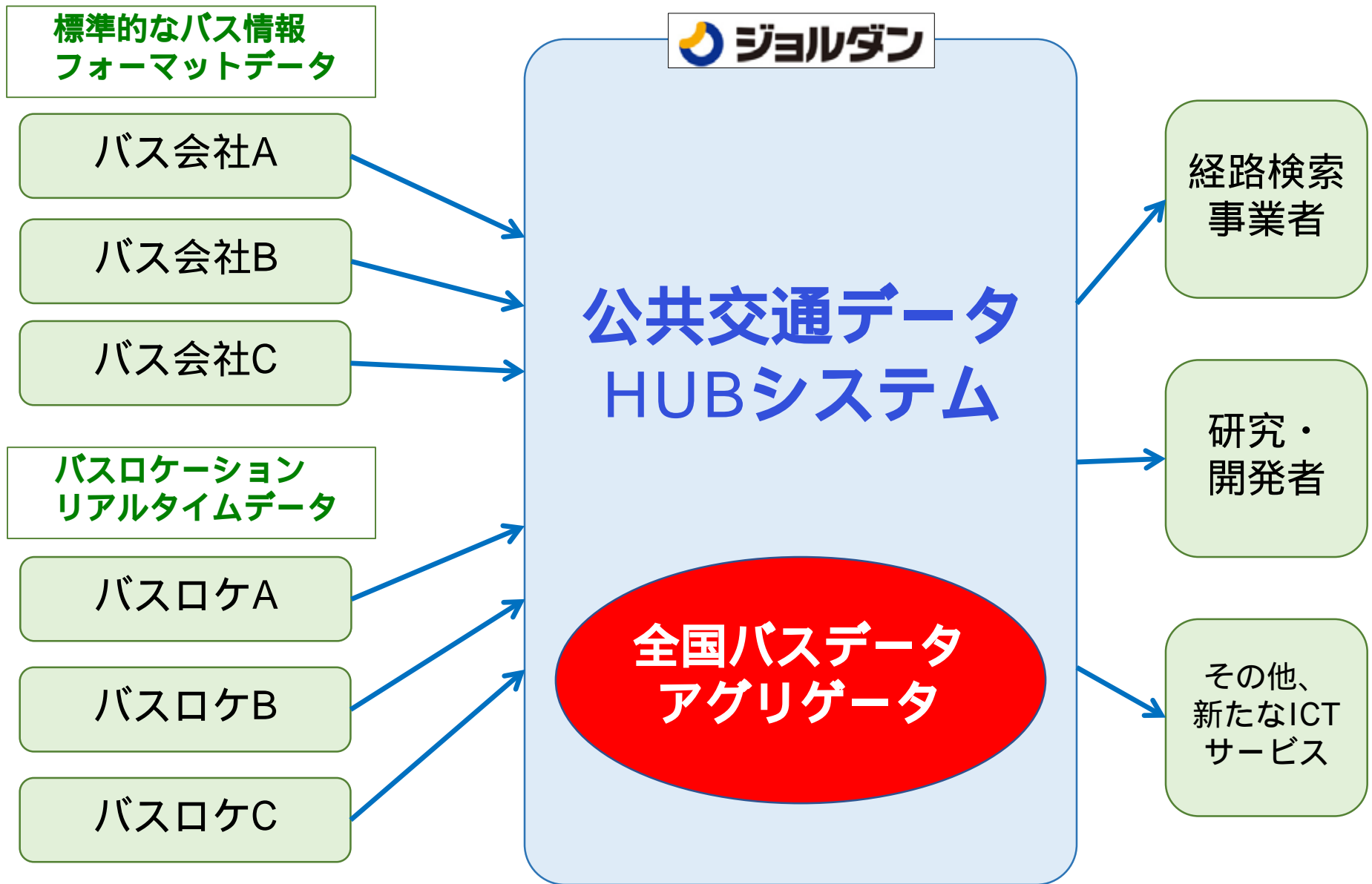
to-Bを対象とし、データ利用者のサーバから一般ユーザに再配布を想定

- | 利用者登録を必須とし、アクセス情報を管理
- | 2020年4月より本格稼働予定

HUBシステム（リアルタイムデータ）



オープン化に向けての Jordudan の取り組み



リアルタイムデータ・駅構内情報

自然災害、事故等で鉄道等の運行が乱れる際に、駅で多くの人が動けない状況が発生しています。また昨今、JR西日本のほか、首都圏の鉄道会社も大型の台風や大雪の場合に計画運休を行うようになっていますが、運転の再開時に混乱が起きているのが実情です。

このような状況の中で、スムーズに移動を促進するための情報が必要です。

都心部のターミナル駅で乗継や目的地への移動に際して、わかりづらい状況があります。とくに高齢者や障害者、乳幼児連れの方などの移動にとって、エレベーターの位置・運行情報、トイレ、授乳室の情報等の整備を進めて行くことにより、移動者のあらゆる不安を取り除けるのではないかと考えております。このようなデータの提供をいただき、情報提供をして行きたいと考えております。

リアルタイムデータ

1. 復旧見込み情報

- データ公開状況：未公開
- データ保有元：鉄道事業者
- データ項目：運休路線・区間ごとの復旧見込み時刻
- 更新頻度：1分
- データ形式：指定は特になし

2. 駅の混雑情報

- データ公開状況：未公開
- データ保有元：鉄道事業者
- データ項目：各駅の混雑情報～画像／映像、改札のリアルタイム映像～テキスト、混雑度段階～入場規制の場合にその情報
- 更新頻度：1分
- データ形式：指定は特になし

リアルタイムデータ

3. 列車ごとの在線位置情報

- データ公開状況：一部公開（オープンデータ協議会。商用利用が不明瞭）
- データ保有元：鉄道事業者
- データ項目：当該路線を運行中の全列車の列車番号・在線位置・遅れ・予定ダイヤ、運行済み列車の実績時刻
- 更新頻度：1分
- データ形式：JSON

4. 列車/バスの混雑情報

- データ公開状況：未公開
- データ保有元：鉄道、バス事業者
- データ項目：列車番号/混雑情報（1～5段階で評価、混雑率など）
- 更新頻度：1分
- データ形式：JSON

駅構内情報

1. 駅施設図面、ネットワークデータ

- データ公開状況：一部公開（オープンデータ協議会。商用利用が不明瞭）
- データ保有元：鉄道事業者
- データ項目：駅構内の図面のShapeデータ、構内ネットワークデータ
- 更新頻度：構内の変更都度
- データ形式：shape

2. 施設情報（改札、エレベータ、エスカレータ、トイレ等）

- データ公開状況：不明
- データ保有元：鉄道
- データ項目：エレベーター、エスカレータの仕様（人員、開扉方向など）、
工事情報、改札/出口の稼働時間
- 更新頻度：1分
- データ形式：JSON

ご清聴ありがとうございました。