

2023/09/07

# GTFSデータリポジトリ ユーザー会・初任者説明会（第1回）

(一社) 社会基盤情報流通推進協議会  
(一社) 日本バス情報協会

# 議事次第

1. 開会挨拶
2. リポジトリの経緯と位置づけ
3. リポジトリの概要
4. 今年度の改良点と  
既存のオープンデータサイトからの移行方法
5. GTFSデータ登録の方法
6. APIの説明
7. GISを用いたGTFSデータ活用方法
8. 今年度の計画
9. 質疑
10. 閉会挨拶

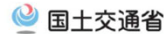
# リポジトリの経緯と位置づけ

# 国土交通データプラットフォームと公共交通データの連携

- 国土交通データプラットフォーム（国交DPF）は令和2年4月に公開され、現在Ver1.4となっている。
- これまで扱っていなかった公共交通分野において、近年、371の自治体及び交通事業者（2021年6月時点）から公開されているGTFS形式の公共交通データとの連携の実証実験にフォーカスする。

## 国土交通データプラットフォームの目指す姿

### 2. 目的・目指す姿



#### (1) 目的

国土交通省が多く保有するデータと民間等のデータを連携し、フィジカル(現実)空間の事象をサイバー空間に再現するデジタルツインにより、業務の効率化やスマートシティ等の国土交通省の施策の高度化、産学官連携によるイノベーションの創出を目指す。

#### (2) 目指す姿（国土交通データプラットフォームの機能）

##### ○3次元データ視覚化機能

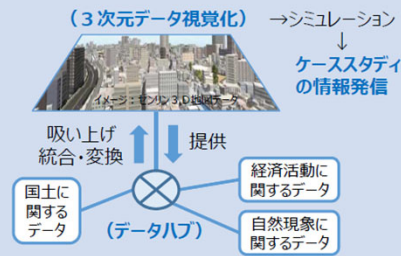
国土地理院の3次元地形データをベースに、3次元地図上に点群データ等の建造物の3次元データや地盤の情報を表示する。

##### ○データハブ機能

国土交通分野の多種多様な産学官のデータをAPIで連携し、同一インターフェースで横断的に検索、ダウンロード可能にする。

##### ○情報発信機能

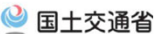
国土交通データプラットフォームのデータを活用してシミュレーション等を行った事例をケーススタディとして登録・閲覧可能にする。



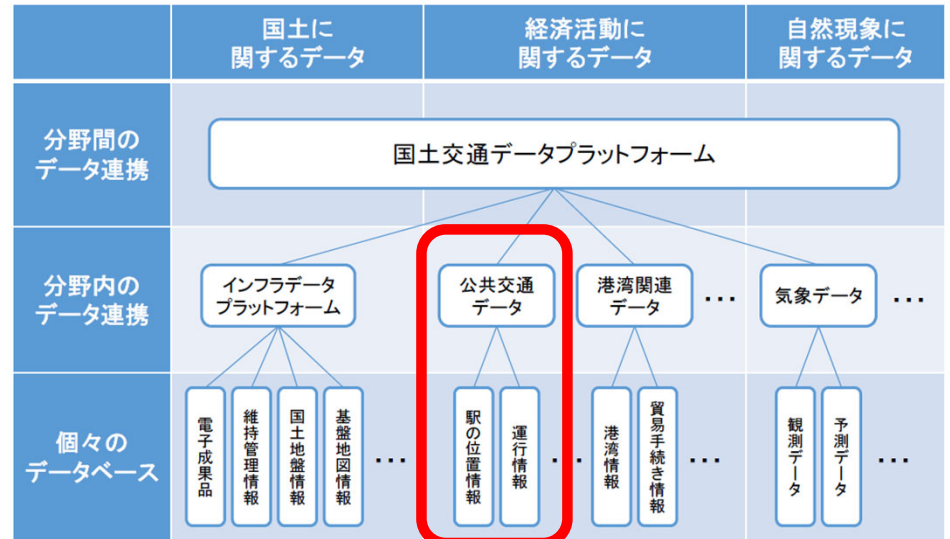
3

## 各分野のデータプラットフォームとの連携

### 5. データプラットフォームの整備方針



#### (1) データ連携の考え方と取り組む事項



今回の提案部分

国土交通省資料より

7

4

# 背景

自治体や事業者がそれぞれ運用・管理するカタログサイト等からデータを取得する・連携することは、困難。

~~国土交通データプラットフォーム~~

表示・取得 (DL可)

国交DPF  
利用者

県/市町村/事業者  
ODカタログサイト等

GTFSデータ  
作成者

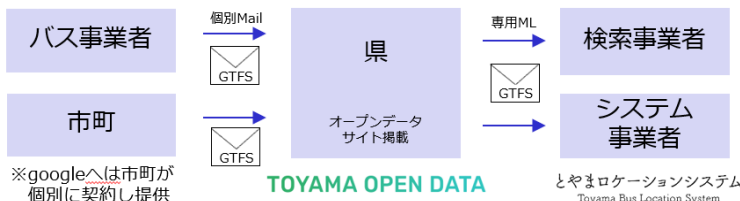
(バス事業者・市町村等)

検索CP事業者へのデータ提供に、手間や、ダイヤ改正時の反映遅れや整合性に課題がある

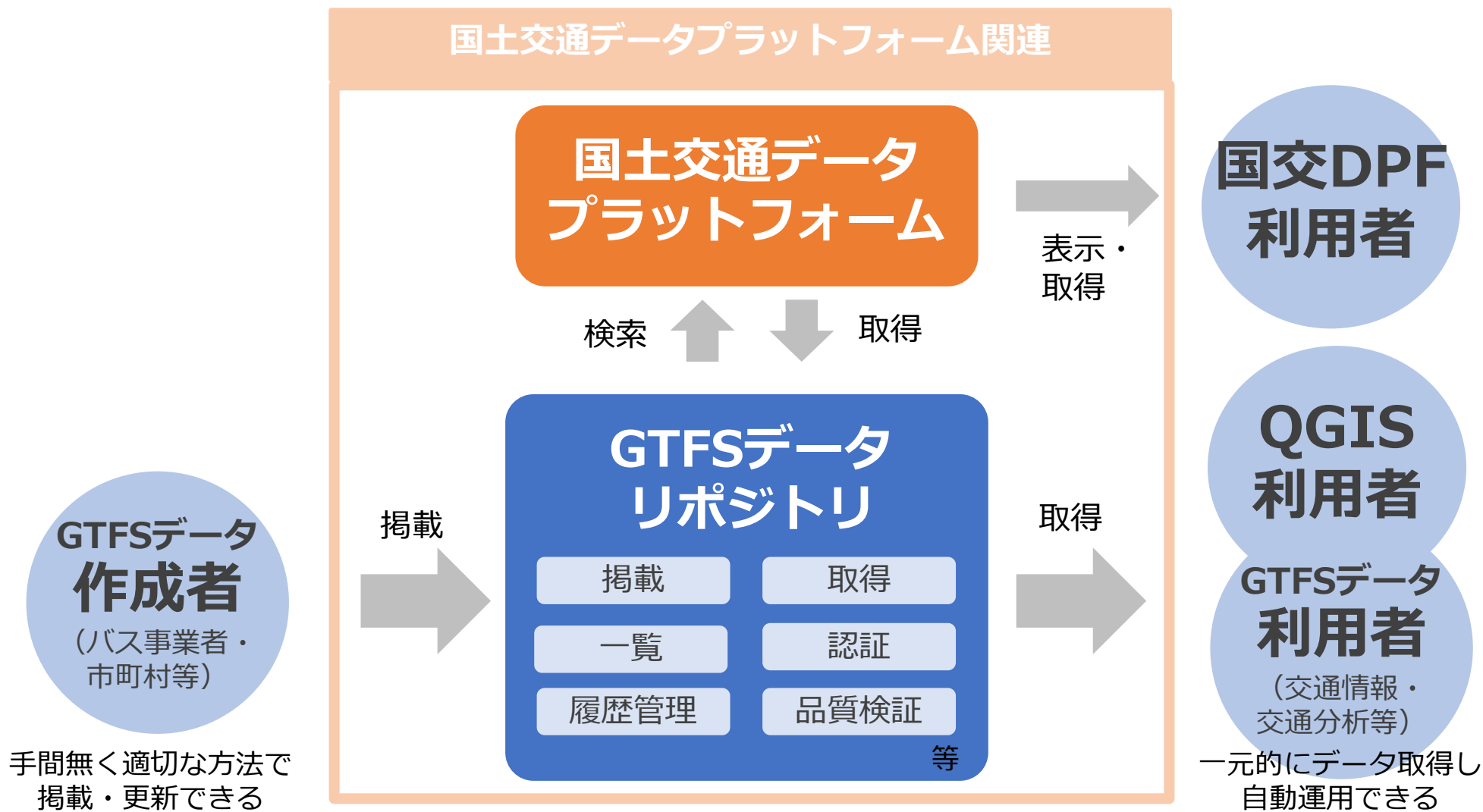
GTFSデータ  
利用者

(検索CP)

富山県の事例 :



# GTFSデータ連携APIのイメージ



# これまでの経緯

年 月	2021			2022																
	9	10	11	12	1	2	3	4~8	9	10	11	12	1	2	3					
検討会	★ 9/7 第1回： 実証実験概要説明		★11/24 第2回： 初版紹介・中間報告			★2/2 第3回： R3成果報告				★ 9/16： 第4回 R4概要説明			★12/23： 第5回 3県報告・公募に向けて			★3月： 第6回 成果報告				
運用							3県試行登録作業						試行版運用				本運用			
システム開発	最小限の機能開発			機能追加・随時リリース				本運用に向けた開発				バリデータ・不具合解消								
テーマ別検討WG																				
データ掲載	画面案説明、 要望・課題ヒアリング			試用・意見収集		データ掲載、 運用検討					先行して移行・ データ登録		登録 マニュアル 作成		公募		データ登録			
API	ユースケースの選定、 API仕様検討			連携開発									動作確認		API ドキュメント 更新					
国交DPF連携	仕様検討			連携機能実装							不具合解消		連携仕様 検討		連携API更新		DPF側の取込更新		4月 国交DPF Ver3.0	

# これまでの経緯

## 2022年度の公募結果

### ■組織数：75 うちデータ登録済：37

- 県一括登録：徳島県（19組織）、三重県（14組織）、滋賀県（4組織）
- 個別登録：7バス事業者、1鉄軌道、30市町
- ※岡山県、岐阜県などで県から市町村・バス事業者に働きかけていただいている

## 累計

### ■組織数：141 うちデータ登録済：103

- 先行3県（山形、富山、兵庫：66組織）を含む

### ■データ数：143

- 先行3県（山形、富山、兵庫：93件）を含む



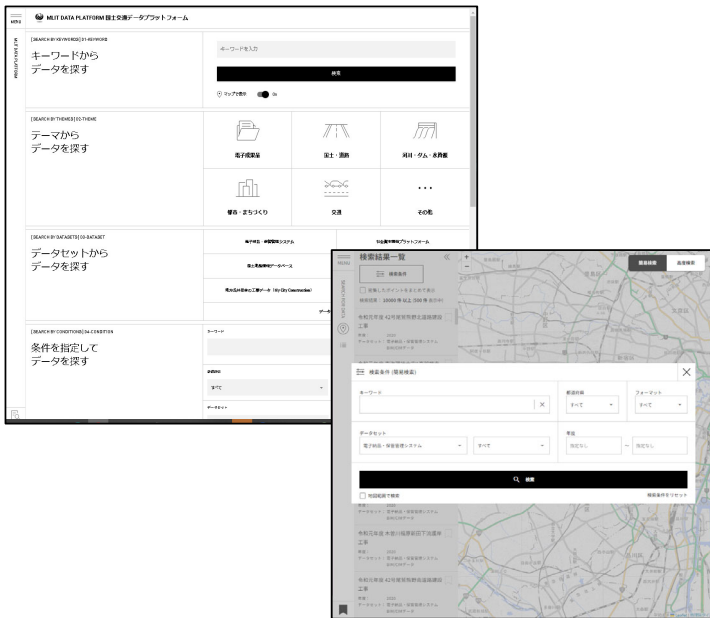
# 国土交通データプラットフォームとの連携

2023年4月 国土交通DPFリニューアル版をリリース

<https://www.mlit-data.jp/>

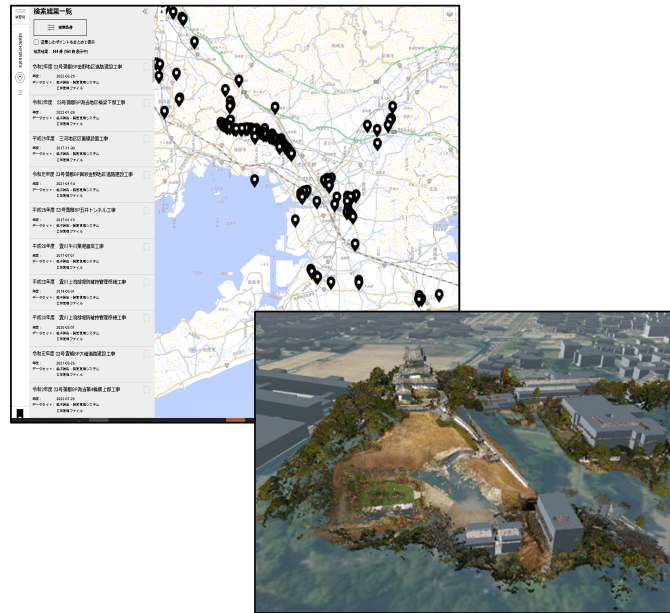
## ● データの検索

- テーマ検索、データセット検索、条件指定検索、地図範囲検索の追加
- 類語検索への対応
- 検索の処理速度の改善



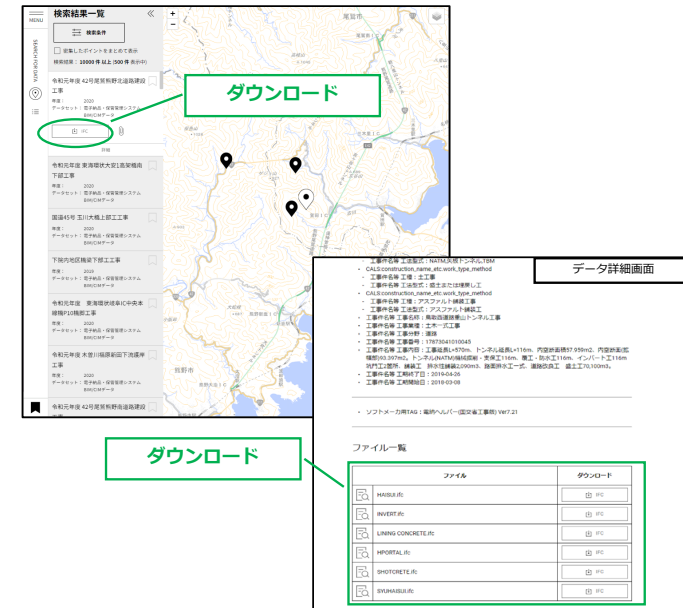
## ● データの表示

- 検索結果の地図表示とリスト表示
- 3次元モデルのプレビュー表示
- 点群データや都市モデル等の3D地図への重ね合わせ表示



## ● データのダウンロード

- 検索からダウンロードまでの操作をスムーズに行えるUI
- 複数の検索結果から必要なデータのみを選択してダウンロード



# 国土交通データプラットフォームとの連携

### 検索結果一覧

MENU

SEARCH FOR DATA

検索条件

密集したポイントをまとめて表示

検索結果: 240件 (240件表示中)

富山県:富山市 水橋ふれあいコミュニティバス

年度: 2022  
データセット: GTFSデータリポジトリ  
GTFSデータリポジトリ

ダウンロード

詳細

富山県:富山市 大山コミュニティバス

年度: 2022  
データセット: GTFSデータリポジトリ  
GTFSデータリポジトリ

富山県:富山市 山田コミュニティバス

年度: 2022  
データセット: GTFSデータリポジトリ  
GTFSデータリポジトリ

富山県:富山市 八尾コミュニティバス

年度: 2022  
データセット: GTFSデータリポジトリ  
GTFSデータリポジトリ

愛知県:豊山町 とよまタウンバス

年度: 2022  
データセット: GTFSデータリポジトリ  
GTFSデータリポジトリ

茨城県:土浦市 つちまるバス

年度: 2022  
データセット: GTFSデータリポジトリ  
GTFSデータリポジトリ

茨城県:つくば市 つくばね号

年度: 2022  
データセット: GTFSデータリポジトリ  
GTFSデータリポジトリ

### 富山県:富山市 水橋ふれあいコミュニティバス

カタログ GTFSデータリポジトリ

データセット GTFSデータリポジトリ

データセット URL <https://gtfs-data.jp/>

都道府県名 富山県

年度 2022

緯度 36.745186

経度 137.308304

ダウンロード URL <https://api.gtfs-data.jp/v2/organizations/toyamacity/feeds/mizuhashifureaicommunitybus/files/feed.zip?uid=109e86e1-592f-4e00-9c4d-e9bbdc854e06>

都道府県コード 16

市区町村コード 162019

最新更新日時 2023-03-07T11:58:53+09:00

#### 属性情報

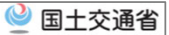
- 事業者ID: toyamacity
- 事業者名: 富山市
- Webページ: <https://www.city.toyama.toyama.jp/katsuryokutoshisouzoubu/kotsuseisakuka/komyunitibusagoannai.html>
- ライセンス: CC0 1.0
- ライセンスURL: <https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/deed.ja>
- 現行バージョン開始日: 2023-04-01
- 現行バージョン終了日: 2024-03-31
- ルート: 奇数便、偶数便、モーニング1便、モーニング2便、帰宅便(新保新町行き)、帰宅便(川原石政行き)

# 国土交通データプラットフォームとの連携

- 国土交通データプラットフォーム Ver3.0リリース
- GTFSデータリポジトリとの自動連携を開始
  - 毎週月曜AM1～2時頃にデータを取得し、即時、国土交通データプラットフォームに反映
  - 対象は、現行データ(ダイヤ)



## データ拡充: 公共交通データ連携の開始



- バス情報等のGTFS形式の公共交通データを一元的に登録・公開する「GTFSデータリポジトリ」とシステム間連携を行い、国土交通データプラットフォームにてGTFSデータの検索・表示・ダウンロードが可能となりました。
- 国土交通データプラットフォームと連携してGTFSデータを掲載する交通事業者や地方公共団体を募集し、140を超える組織が整備するGTFSデータが「GTFSデータリポジトリ」に登録・公開されています。

※ GTFSは、公共交通機関の停車場(駅やバス停)の名称や位置情報、路線名称、時刻、運賃等の情報を記述する世界標準データフォーマット

### ● GTFSデータリポジトリへのデータ登録

- GTFSデータリポジトリ(URL: <https://gtfs-data.jp/>)は、多数の交通事業者や地方公共団体が整備するGTFSデータを体系的に一元管理・配布・保管するWebサービス

### ● システム間連携

- 一元化されることにより、データ取得や更新の自動化が可能
- 国土交通データプラットフォーム上で、GTFSデータリポジトリに登録された全国のデータの横断的な検索、地図表示、ダウンロードが可能

#### データ登録者のメリット

GTFSに特化したシステムによるデータ配布の手間削減と安定運用、活用促進

#### データ利用者のメリット

自動化・一元化によるデータ取得の手間削減、安定運用、信頼性向上

GTFSデータリポジトリ

事業者	路線名	GTFSファイル名	ファイル名	URL	最終更新日時	公開日時	公開範囲
京浜東北線	京浜東北線	京浜東北線	京浜東北線	https://gtfs-data.jp/	2023-03-17	2023-03-17	公開
山手線	山手線	山手線	山手線	https://gtfs-data.jp/	2023-03-17	2023-03-17	公開
丸の内線	丸の内線	丸の内線	丸の内線	https://gtfs-data.jp/	2023-03-17	2023-03-17	公開
丸の内線	丸の内線	丸の内線	丸の内線	https://gtfs-data.jp/	2023-03-17	2023-03-17	公開

登録されたGTFSデータ一覧

事業者	路線名	最終日	更新情報	更新日時	ダウンロード
東武東上線	東武東上線	2023-03-17	ダイヤ改正	2023/03/14 07:00	DL
東武東上線	東武東上線	2023-03-17	ダイヤ改正	2023/03/14 07:00	DL

過去～現在～予定の時系列でデータを公開



国土交通データプラットフォーム

システム間連携を開始

- 更新: 週に1回自動更新
- 対象: 現行データ(ダイヤ)

(株)魚津市民バス

※ GTFSデータリポジトリ(URL: <https://gtfs-data.jp/>)は、(一社)日本バス情報協会の協力のもと、(一社)社会基盤情報流通推進協議会が開発・運営

国土交通省プレスリリース 参考資料より抜粋  
[https://www.mlit.go.jp/report/press/kanbo08\\_hh\\_000962.html](https://www.mlit.go.jp/report/press/kanbo08_hh_000962.html)

# ユーザー会・初任者説明会 の位置づけ

## ● 国土交通データプラットフォームと公共交通データの連携実証実験

- R4年度成果として、
  - ・GTFSデータリポジトリのデータ登録者公募開始、
  - ・国土交通DPFとの連携および自動更新を開始することができました。
- 実証実験および検討会は、R4年度をもって終了。
- 今後は本運用を継続していきます。

## ● 本運用の体制:

- 主体: (一社) 社会基盤情報流通推進協議会
- 協力: (一社) 日本バス情報協会

## ● 現在の登録件数(2023/9/7時点)

- 登録事業者数 194
- 登録フィード数 240
- 登録ファイル数 863

# 今年度の計画



# 今年度の計画

## ●運用

- (一社) 日本バス情報協会協力のもと、  
(一社) 社会基盤情報流通推進協議会が継続的に運営していきます。
  - ユーザー会を定期的に開催(年3~4回)

## ●新規登録受付

- GTFSデータリポジトリへデータ登録を行うデータ登録者を随時受付しています。
  - 都道府県
  - コミュニティバスを運行する市町村等(地域団体等を含む)
  - 交通事業者、データ整備業者

## ●開発・機能強化

- ダウンロード件数の表示、等
- ユーザーニーズを踏まえ優先度の高い機能から開発を行います
- アンケート実施を予定しています。