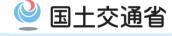
公共交通分野におけるオープンデータ化の推進 ~今後の方向性の検討~

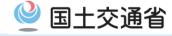
国土交通省 総合政策局 情報政策課 令和元年5月28日





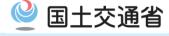
(1)日本の公共交通の特性

- 日本の公共交通は、ロンドン等と異なり、<u>多数の民間事業者</u>がサービスを提供している。
- 日本ではデータビジネスの競争が存在する。
- 交通事業者においても、その事業の一環として、<u>自らデータ提供、</u> <u>データビジネスに取り組む</u>ことが当然という姿勢が見られ、①自ら 主体的に情報を提供したい、②既存のビジネススキームを活用した いとの意向がある。



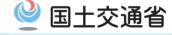
(2)交通事業者にとってのオープンデータ化の効果

- 交通事業者は、多数の利用者向けの情報提供を行う傾向がある。
- 一方、以下のような分野で、<u>オープンデータ化の効果</u>が確認できつ つある。
 - ① イノベーションの促進(スタートアップ企業・中小企業・個人等による)
 - ② 移動制約者向け(障がい者等に対する情報提供等)
 - ③ インバウンド旅行者向け (日本語と同程度の情報量・正確性での多言語による情報提供、 インバウンド旅行者特有の要求に対応する情報等)
- このため、オープンデータ化の推進により、多様化する社会における幅広いきめ細やかなサービスの提供が可能になると考えられる。



(3) コスト負担の課題

- オープンデータ化に伴う以下のコスト負担をどうするか。
 - ① オープンデータ化(データの整備・提供、形式や項目を統一するための変換(加工))のための以下の初期投資
 - a) システムの改修のための投資
 - b) データの整理(公開できないデータの加工処理等)のための 投資
 - c) 新たなデータの取得のための投資
 - ② オープンデータの<u>継続的な提供</u>(データの維持・更新)に対する以下の投資
 - a) 継続的な情報の更新のための投資
 - b) 問合せ等の対応のための投資
 - ③ <u>事業者間で連携することにより価値が高まる情報</u>(シームレス な駅構内図等)の整備のための投資
- 費用対効果が見えない、又はオープンデータ化のメリットを定量的 に判断できないため、これらの投資の決断が難しい。



(4) リスクに対する懸念

- データを提供することに伴う以下のようなリスクに対して、懸念を 有する交通事業者が多い。
 - ① データの<u>誤り</u>や<u>トラブル対応</u>
 - ② データの<u>改ざん</u>・悪用
 - ③ 公開したデータを悪用した<u>いたずらや攻撃等</u>及びそれらに起因 するトラブル対応

(5) データの一元的な提供に対する要請

- データ利用者からは、以下のような<u>データの一元的な提供</u>(ワンストップでの提供)が求められている。
 - ① 契約の一本化による契約交渉・契約の管理等のコストの低減
 - ② 統一的なデータフォーマットやAPIによる<u>データ利用の容易化</u>
 - ③ 問合せ窓口等の一本化によるデータの<u>正誤確認の容易化やデー</u> 夕項目の一覧性の向上



公共交通分野におけるオープンデータ化を推進していくためには、 以下について取り組んでいく必要がある。

(1)データ流通の促進

幅広いデータの流通を促進し、データを活用したサービスの提供等を活性化させる。

(2) 一元的なデータ提供環境の整備

データの利用における利便性向上、手続の効率化等の観点から、一元的なデータ提供環境の整備を促進する。

(3) オープンデータのメリットの一層の明確化

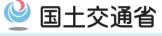
<u>(4)データ化の促進とデータ利用者とのコミュニケーション</u>

交通事業者におけるデータ化を促進するとともに、交通事業者とデータ利用者とのコミュニケーションを通じ、データの価値や信頼性の向上を図る。



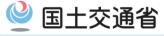
(1) データ流通の促進

- ① 有償データ・無償データ・有償利用用途・無償利用用途等の考え方の整理 例えば、以下のような整理が考えられる。
 - a) <u>基礎的なデータのオープンデータ化</u>による、多様な利用者の利 便性の一定水準の確保
 - b) <u>用途等を限定した無償化</u>によるデータ流通の促進と利用者利便 の向上(<u>2020年東京オリ・パラ大会期間中の円滑な輸送</u>に資す る情報の提供、移動制約者の移動に資する情報の提供等)
 - c) <u>サービスの差別化等による有償データ</u>の提供
- ② 公共交通関連データ以外の<u>データとの連携</u>により、データの価値や 流通性を向上



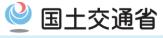
(2) 一元的なデータ提供環境の整備

- ① データの提供の仕組みの共通化による交通事業者のコスト負担の低減
- ② (複数の交通事業者間の)横断的なデータ活用の容易化
- ③ 集約によるデータ流通の活性化
- ④ 契約の一本化によるデータ利用者の負担軽減
- ⑤ 問合せ窓口の一本化による交通事業者の負担軽減
- ⑥ 適切なアクセス管理(ユーザー登録やAPIアクセス制御等)による<u>悪</u> 用等の防止



(3) オープンデータのメリットの一層の明確化

- ① 既に明確化されつつあるメリットについて<u>さらなる活用を促進</u> 例えば、以下における活用を促進する。
 - a) スタートアップ企業・中小企業・個人等によるイノベーション
 - b) 移動制約者向け情報提供の充実
 - c) インバウンド対応等
- ② 未だ明確化されていないメリットの明確化



(4) データ化の促進とデータ利用者とのコミュニケーション

- データ化の促進
 例えば、以下を促進する。
 - a) 交通事業者・データ利用者双方の視点での<u>データの項目や形式</u>、 データ提供方法等の整理
 - b) デジタル化が進んでいない地方・中小事業者等に対する<u>データ</u> <u>化の促進</u>(データフォーマットやデータ提供の方法等に関する ガイドライン等の作成)
- ② <u>データ利用者とのコミュニケーション</u> 例えば、以下が可能となる。
 - a) データ利用結果のフィードバックによる<u>データ価値の向上</u>
 - b) 利用者によるデータの正確性の確認による<u>信頼性の向上と更新</u> コストの低減