

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、多数の民間事業者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、自らデータ提供、データビジネスに取り組む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、オープンデータ化の効果を確認できつつある。
 - 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 オープンデータの継続的な提供（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 事業者間で連携することにより価値が高まる情報（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 データの誤りやトラブル対応
 - ② データの改ざん・悪用
 - ③ 公開したデータを悪用したいたずらや攻撃等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、以下のようなデータの一元的な提供（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によるデータ利用の容易化
 - ③ 問合せ窓口等の一本化によるデータの正誤確認の容易化やデータ項目の一覧性の向上

オープンデータ化の推進の方向性

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

(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

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

(具体的な内容)

- 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) 基礎的なデータのオープンデータ化による、多様な利用者の利便性の一定水準の確保
 - b) 用途等を限定した無償化によるデータ流通の促進と利用者利便の向上（2020年東京オリ・パラ大会期間中の円滑な輸送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) サービスの差別化等による有償データの提供
- ② 公共交通関連データ以外のデータとの連携により、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

(具体的な内容)

- 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) による悪用等の防止

(3) オープンデータのメリットの一層の明確化

(具体的な内容)

- ① 既に明確化されつつあるメリットについてさらなる活用を促進
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

(具体的な内容)

- ① 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データの項目や形式、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データ化の促進（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 データ利用者とのコミュニケーション
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データ価値の向上
 - b) 利用者によるデータの正確性の確認による信頼性の向上と更新コストの低減