

# 第1回官民ラウンドテーブル 国土交通省資料

---

今日、公共交通分野における利用者への情報提供は、検索サイトや経路検索事業者のサービスの充実、各交通事業者のホームページやアプリによる提供等により、多言語化を含め相当程度進んできたところ。

他方、公共交通分野におけるオープンデータ化が進めば、より一層の利用者利便の向上や、東京オリンピック・パラリンピック競技大会期間中における円滑な輸送への寄与が期待される。

このため、官民の関係者で構成する検討会を設置し、諸課題について議論を行い、公共交通分野におけるオープンデータの推進に向けた機運醸成を図ることを目的とする。

## 【メンバー】

### (学識経験者等)

浅野 正一郎 情報・システム研究機構国立情報学研究所 名誉教授  
 伊藤 昌毅 東京大学生産技術研究所 助教  
 大橋 弘 東京大学大学院経済学研究科 教授  
 岡田 孝 株式会社日本総合研究所 主席研究員  
 梶浦 敏範 一般社団法人日本経済団体連合会情報通信委員会  
 企画部会 会長代行  
 越塚 登 東京大学大学院情報学環 教授  
 松岡 万里野 一般財団法人日本消費者協会 理事長

### (事業者団体等)

佐藤 勲 東日本旅客鉄道株式会社総合企画本部システム企画部次長  
 宮島 宏幸 京成電鉄株式会社取締役鉄道副本部長兼鉄道本部計画  
 管理部長  
 戸田 匡介 東京急行電鉄株式会社鉄道事業本部事業戦略部統括部長  
 竹内 明男 京浜急行電鉄株式会社鉄道本部鉄道統括部長  
 佐藤 晃 東京地下鉄株式会社経営企画本部ICT戦略部長  
 生越 啓史 東京都交通局総務部総合技術調整担当課長  
 横野 勝巳 京王電鉄バス株式会社管理部長  
 田崎 聰 東武バス株式会社取締役運輸部長  
 鈴木 章文 一般社団法人日本民営鉄道協会常務理事  
 船戸 裕司 公益社団法人日本バス協会常務理事  
 太田 直之 ジョルダン株式会社特命プロジェクト部長

### (行政機関)

山路 栄作 内閣官房情報通信技術(IT)総合戦略室参事官  
 犬童 周作 総務省情報流通行政局情報流通振興課長  
 大野 秀敏 国土交通省大臣官房サイバーセキュリティ・情報化審議官  
 高井 嘉親 国土交通省総合政策局総務課(併)政策統括官付政策企画官  
 長井 総和 国土交通省総合政策局安心生活政策課長

藤田 礼子 国土交通省総合政策局情報政策課長  
 金子 正志 国土交通省総合政策局公共交通政策部交通計画課長  
 内海 雄介 国土交通省鉄道局鉄道サービス政策室長  
 金指 和彦 国土交通省自動車局旅客課長  
 小幡 章博 国土交通省関東運輸局交通政策部長

## 【スケジュール】

(第1回)平成29年3月17日

(第4回)平成29年4月21日

(第6回)平成29年11月27日

(第2回)平成29年3月31日

(第5回)平成29年5月17日

今後も継続的に検討予定。

(第3回)平成29年4月10日

※平成29年5月24日に中間整理を公表

## 1. 検討の背景

- ・我が国では、各種政府方針等に基づき、オープンデータを推進。
- ・昨年末に「官民データ活用推進基本法」が施行。同法に基づく基本計画を策定中。
- ・諸外国においても、ICT技術の進展等に伴い、国を挙げてオープンデータを推進。
- ・今日、我が国の公共交通分野の情報提供は、経路検索等の充実により相当程度進展。
- ・これに加え、オープンデータ化の取組が進めば、より一層の利用者利便の向上や、2020年東京オリ・パラ大会期間中における円滑な輸送への寄与が期待。

## 2. 首都圏における情報提供の現状

- **交通事業者による情報提供**
  - ・ホームページ、アプリ、その他(列車内ディスプレイ、バス停留所の表示機等)による情報提供。
- **コンテンツプロバイダや検索サイトによる情報提供**
  - ・複数の交通モード・複数の交通事業者を含めた最適なルートがシームレスに案内。
  - ・鉄道の遅延等の運行情報もリアルタイム性が向上。

## 3. オープンデータ推進に向けた論点

### オープンデータによるメリットについて

#### <オープンデータ化のメリット>

##### ①交通事業者の事業運営上のメリット

- ・遅延発生時等に自社の駅員や乗務員とともに同業他社や他の交通機関にも情報提供。振替輸送の円滑な誘導等の交通事業者間の連携が促進。
- ・社内業務コストの削減、交通事業者サイドのアプリ開発コストの低減等が期待。等

##### ②利用者利便の向上につながる新たなサービスの創出

- ・複数の交通機関にまたがるリアルタイム情報提供が実現。
- ・個々の交通事業者のみでは十分に対応できない利用者の多様なニーズに対応可能(移動制約者への対応や多言語対応等)。新たなニーズの掘り起こし。
- ・災害情報、生活情報、観光情報等の交通以外の情報との連携が可能。等

##### ③その他

- ・2020年東京オリ・パラ大会における交通需要管理に効果が期待。等

#### <メリットに対する交通事業者の不安>

- ・オープンデータ化により可能となる具体的サービスのイメージが困難であり、費用対効果が不明確。
- ・アプリ開発等へ実施したこれまでの投資への考慮も必要。等

#### <議論の方向性>

- ・オープンデータは将来の我が国公共交通の諸課題を解決する可能性。
- ・他方、民間交通事業者の新たな投資には、費用対効果の明確化が特に求められるが、事前の想定は困難。交通事業者にジレンマ。
- ・このため、オープンデータ化によりデータへのニーズを顕在化させ、オープンデータ化のメリット(将来の姿、可能性)を実感できるシーンの設定(実証実験等)が有効。

### コスト負担のあり方について

#### <コストの存在>

- ・オープンデータ化による初期投資・運営、不正利用の監視に係る費用。

#### <コスト負担の主体>

- ・戦略的投資として交通事業者自ら負担すべき。
- ・オープンデータ化は交通事業者の責務、CSRの派生、ビジネスという位置づけにより、コスト負担の考え方も変化。
- ・受益者の範囲のとらえ方によっても異なる。
- ・ビジネスの中に組み込んでいくことが重要。

#### <適切なコスト回収によるデータの流通促進>

- ・データの商用利用禁止はアプリ開発者のインセンティブを阻害。
- ・データ流通には中間情報管理機関によるビジネス化の後押しが必要。

#### <コスト低減の方策>

- ・上流でのデータ整備実施が有効。行政手続とのリンクも有効。
- ・中間情報管理機関のワンストップ的な仲介が有効。

#### <議論の方向性>

- ・公共交通に関する情報提供は、利用者の利便性向上、利用促進に有効であり、できる限り交通事業者が負担するのが望ましい。
- ・ただし、オープンデータ化のコスト負担の考え方は、交通事業者の責務、CSRの派生、ビジネスというオープンデータそのものに対する考え方又は受益者の範囲のとらえ方等によっても異なるもの。
- ・このため、コスト負担のあり方については今後とも幅広い議論が必要。
- ・また、オープンデータ化されたデータの活用促進には、商用利用の促進が必要。
- ・中間情報管理を行うワンストップ組織へのデータ集約やデータ整備の容易化により交通事業者の負担軽減の可能性。

### 3. オープンデータ推進に向けた論点(続き)

#### ビジネス化されている領域でのオープンデータのあり方について

##### <オープンデータ化の推進>

- ・サービスの多様化・付加価値の向上のために推進すべき。

##### <ビジネススペースでの推進>

- ・各交通事業者自ら提供するアプリとの適切な棲み分けが必要。
- ・既にビジネスモデルが確立。現行のビジネスモデルで支障なし。

##### <オープンデータ化に当たった課題>

- ・データが加工・販売されている既存事業スキームとの調整・整理が課題。

##### <他の領域でのオープンデータ化の推進>

- ・利用者ニーズの高い運行情報(位置情報等)や車いす利用者等の移動制約者等の移動に資する情報。
- ・地方部の交通情報。

##### <議論の方向性>

- ・既にビジネス化されている領域のデータであっても、できる限り安価でかつ制約の少ない状態で流通するよう、できる限りオープンデータ化の方向で努力すべき。
- ・他方、既にビジネスとして成立している現実を踏まえると、この領域での早急なオープンデータ化は難しい側面も存在。
- ・このため、当面、運行情報(位置情報等)や移動制約者等の移動に資する情報、データが未整備の地方部の公共交通機関の静的情報について、オープンデータ化の検討が必要。

#### リスク及びその対応策について

##### <想定されるリスク>

- ・不適切な利用(改ざん、ねつ造による虚偽情報の流布等)
- ・不適切な管理(情報更新の放置等)
- ・交通事業者への利用者の苦情など、レピュテーション(評判)リスクへの対応。

##### <想定されるリスクに対する対応策>

- ・責任分界点を利用規約において明確に規定。
- ・APIへのアクセスを停止する措置。
- ・オープンデータ化する際、海外ではアセスメントや複数のステークホルダーによるチェック等を実施。

##### <議論の方向性>

- ・オープンデータ化は、情報管理の責任分界点の考え方を変更するものであり、交通事業者に一定の不安が存在。
- ・このため、一部交通事業者の先行的な取組や実証実験等を通じて、問題は生じないことを周知・広報して、交通事業者の不安を軽減させる取組が必要。
- ・また、海外で導入されているアセスメントやマルチステークホルダープロセスに関する研究もこのようなリスクへの懸念払拭の一助となる可能性。

### 4. 当面の取組

2020年東京オリ・パラ大会を我が国公共交通の良さを世界にアピールする場ととらえ、**当面、官民連携し、以下の事項について取り組むべき。**

#### 官民連携による実証実験

オープンデータのメリットや費用対効果の明確化、公共交通データへのニーズの掘り起こし、データ管理に関するリスク・不安の払拭

#### 運行情報(位置情報等)、移動制約者の移動に資する情報のオープンデータ化の検討

利用者ニーズが特に高い運行情報及びユニバーサルデザインを考慮した移動に資する情報についての重点的な検討

#### 地方部におけるオープンデータ化の推進

地域公共交通の再生・活性化や地方への訪日外国人の誘客

民間の自主的な取組として、東京圏の主要な交通事業者、ICT事業者等をメンバーとする公共交通オープンデータ協議会がオープンデータ化を推進。2020年東京オリ・パラ大会に向けて、官民の関係者が一丸となってこの取組をさらに加速・拡大させていくことが重要。

データ項目		現状 (調査時点:H29.5月)	課題
静的データ	路線図	多くの交通事業者が、HP上で公開。	多くの交通事業者において、オープンデータとはなっておらず、オープンデータ化のメリットやコスト負担、既存ビジネスとの関係などについて十分な整理がなされていない。
	時刻表	多くの交通事業者が、HP上で公開。	
	運賃表	一部の交通事業者が、体系的に整理された運賃表(三角表等)をHP上で公開。	
	構内図 (鉄道)	多くの鉄道事業者が、HP上で公開。	各交通事業者ごとに、自社の路線を中心とした構内図を公開しているが、 <u>必ずしも乗換えに便利なものではなく、屋外を含めた移動経路の案内も十分ではない。</u>
	施設情報 (バリアフリー施設を含む)	多くの交通事業者が、バリアフリー移動経路やバリアフリー・多機能トイレを含め、施設情報をHP上で公開。	
動的データ	事故・遅延	多くの交通事業者が、HP上で公開。	(路線図、時刻表、運賃表と同様。)
	位置情報	鉄道:一部の事業者が自社アプリで公開。 バス:多くの事業者が、HP上で公開。	システムの構築のために多額の費用を要する一方、オープンデータ化のメリットや費用対効果などについて十分な検証がなされていない。
	混雑情報	一部の鉄道事業者が駅・車両の混雑情報を提供。	

# 乗換え駅における現状・課題

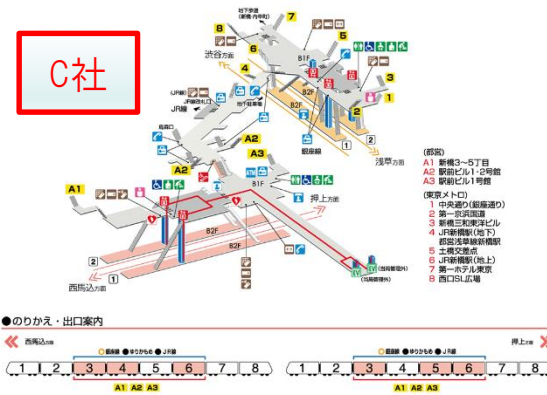
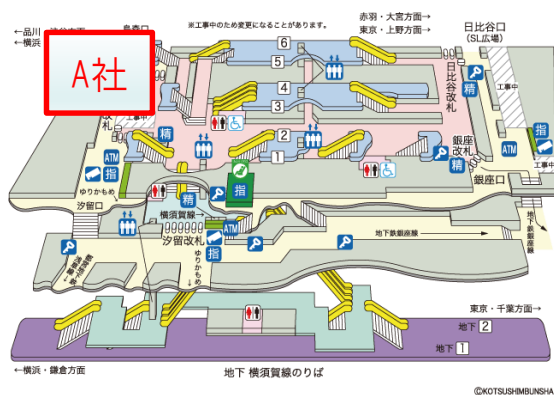
- 東京オリンピック・パラリンピック競技大会においては、国内外を問わず多くの大会関係者や観客等が訪れ、平常時を超える交通需要が想定される。
- 特に、異なる事業者の駅間の乗換えにおいては、移動制約者を含め、利用者がスムーズに移動するための情報提供が必要。

## ＜現状・課題＞

現在、鉄道事業者が提供する交通に関連する情報は、利用者が乗換えを行う際に必要な情報が十分とは言えない状況であり、以下の課題が存在。

- ・運行情報等の情報提供が不十分であるため、既存の経路検索サービス等の情報との連携が十分ではない。また、多言語化も十分とは言えない。
- ・構内図の様式が各社ごとに異なることや、駅と接続するビル(屋内)や屋外を通る経路がわかりづらい。
- ・乗換え他社の駅、駅と接続するビル(屋内)や屋外の設備(トイレ、エレベーター等)が一元的に提供されていない。

## (例)新橋駅



これらの課題を解消するためには、交通事業者が提供する運行情報等の充実のみならず、乗換えの円滑化に資する情報(地図・施設情報)を整備し、オープンデータ化した上で、それらを活用した実証実験による新たなサービスの創出を図ることが有効と考えられる。