

Title	日本の交通バリアフリーの諸問題に関する政策提言 : 複数交通機関乗り継ぎの手続きの簡素化にむけて
Author(s)	
Citation	令和5 (2023) 年度学部学生による自主研究奨励事業 研究成果報告書. 2024
Version Type	VoR
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/95196">https://hdl.handle.net/11094/95196</a>
rights	
Note	

*Osaka University Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

## 令和5年度大阪大学未来基金「学部学生による自主研究奨励事業」研究成果報告書

ふりがな 氏名	うえのかずし 上野一志	学部 学科	文学部人文 学科	学年	3年
アドバイザー教員 氏名	あかいのぶお 赤井伸郎	所属	国際公共政策研究科		
研究課題名	日本の交通バリアフリーの諸問題に関する政策提言 ～複数交通機関乗り継ぎの手続きの簡素化にむけて～				
研究成果の概要	研究目的、研究計画、研究方法、研究経過、研究成果等について記述すること。必要に応じて用紙を追加してもよい。(先行する研究を引用する場合は、「阪大生のためのアカデミックライティング入門」に従い、盗作剽窃にならないように引用部分を明示し文末に参考文献リストをつけること。)				

## 日本の交通バリアフリーの諸問題に関する政策提言

## ～複数交通機関乗り継ぎの手続きの簡素化にむけて～

## 1 問題関心

昨年度と同研究者の報告書から、問題点として歴史的な背景に起因する日本の交通機関における強力な統括機関の不在が交通機関の乗り継ぎにおける不便さを生じさせているという結論に至った。そのうえで交通機関の乗り継ぎの際に、どのような方法でその手続きを簡略化できるのかについて解決策の構想を行った。今年度は提案を行った解決策ではなく現在実際に進行している民間企業のプログラムに則り、同プログラムが全国規模で実施される際に問題となる点について検討を行いたい。

昨今交通事業者の省力化が進み、特に地方交通路線を中心に、十分なアシスタントを実施できない状態が発生している。さらに少子高齢化が進む中でこれから“移動躊躇者層”の増加が懸念される。しかしその一方で鉄道事業や航空事業においては公共交通機関として障がい者差別解消法などの諸法案に則り適切なサービスの提供が義務づけられている。交通事業者はこの二つの大きな課題に板挟みになっていると言える。このように交通機関の現場の現状と政府の政策の間には大きな乖離が存在している。このような事態の放置は事業者、利用者の双方にとってデメリットをもたらすものであろう。これを受けて『事業者の負担を最小限にし、利用者に最大限のサービスを提供できる』持続可能なシステムを全国規模で導入していくことが不可避であると考えます。

議論を進めていく前提としてこのような事業は全国規模で交通手段にかかわらず導入することが不可欠である。したがって方中小私鉄などの企業群の場合、独自にシステム開発費を負担することはさらに現状を悪化させる途につながるし、地方と都会での差が大きいことは現状ですら移動に制約の多い身体障害者やサポートを必要とする人々のモビリティ喪失の機会につながりかねない。これは企業にとっても潜在顧客を失う面で経営的にも大きなマイナスである。

以上の問題意識をもとに解決策を提案することを最終的な目的として研究を行っていく。

## 2. 定義

本章では本研究において引用する言葉の定義について検討を行う。本研究においては視覚障がいについて特に検討を行うためその実態に特化した定義を行う。先行事例として紹介する全日本空輸 Universal MaaS 事業 HP およびアンケート調査上で使用した定義を紹介する。

### ① 移動躊躇者層

移動躊躇層＝障害や高齢など何らかの理由により移動にためらいを感じている方々。ANA が中心となって推進している Universal MaaS プロジェクトにて定義されている。詳細は以下の公式ウェブサイト参照。(Universal MaaS HP より引用: <https://universal-maaS.org>)

### ② アシスタント(視覚障がい)

駅や空港、施設などで提供される視覚障がいに関するサービス(手引き歩行など)を指す。

### ③ 負担(視覚障がい)

健視者では感じないであろうすべての嫌悪感、不安などの感情。視覚に直接かかわるものから心理的なものや間接的な影響も含めて考察する。

### ④ 一括手配

複数の交通機関や移動サービス提供者、各地の観光事業者を含めた複数の機関を利用する場合に、一度の手配でその事業者間の乗り継ぎ、引継ぎをスムーズに行えるように手配できるサービスのこと。

## 3. 先行事例の評価

### 3-1. 昨年度の研究において指摘した問題点とその歴史的背景

今年度の研究が大きく依拠する昨年度の研究報告書において指摘した事実についてここで改めて確認する。

① 日本の交通機関のインフラ所有システムの違い(歴史的な文脈から)

② 投資対象の偏向(ハードウェアの完成とソフトウェア投資の失敗)

① について、日本と英国において鉄道の民営化方式の大きな差があることを前年に指摘した。上下分離方式で民営化を進めたイギリスでは、インフラ管理会社が一元化されておりまたフランチャイズ方式をとっているため統括機関である ORR および Network Rail による強力なリーダーシップのもと政策を比較的容易に実施できる利点がある。その成功例が”Assisted Travel” であるとした。特にこの政府機関のオペレーターへの介入についてはイギリスの民営化の問題点として取り上げられることが多い。特にそれは Trans Pennine Express のフランチャイズ権はく奪とそれに伴う運用整理が昨今のイギリス鉄道行政の大きな懸念点として挙げられている。  
(<https://www.bbc.co.uk/news/uk-england-leeds-65737927>)

しかし、この強力な統括機関のおかげでイギリスにおける National Rail 間の異なるオペレーターの乗り継ぎがスムーズであることは事実である。この点について昨年度の研究においてその利点と指摘してきたところである。

② については今回の議論に大きくかかわらないため省略しながらの話にはなるが、日本の交通バリアフリー行政が施設側の設備拡充に終始し、利用者側の”ソフト面”でのバリアフリーが進んでいないとしたものである。欧州においてはハード面の設備投資の貧弱さを社会慣習および制度でカバーしていると日本交通バリアフリーと対極にあると指摘した。

その傾向が特にみられるものとして駅のホームドアの設置、車両のドアに関する規定など様々な側面から、EU およびイギリス国内法に基づいて議論した。詳細については昨年度の研究報告書をご参照いただきたい。

### 3-2. 体験から見たイギリスにおける先行事例の問題点

昨年度先行事例として紹介した Passenger Assistance について実際に体験した。以下に体験の詳細を示す。(車いす利用者に同伴し体験した。)

日付	2023/11/6 16:30(BST)―16:50
利用区間	Custom House-Whitechapel (Elizabeth Line)
被験者	同旅程の車椅子利用者同伴者に協力
要求詳細	車いす利用者:長時間歩行ができない 車椅子を駅で借りる
乗車車両	Class 345(報告者撮影) 

#### 結果

##### 乗車駅

Custom House にて:駅員に予約内容を伝えるも制度の存在自体を知らない様子であった。しばらく手配の連絡をするなどした後車いすを用意してもらいホームへ移動した。結局当初申請した時間からの変更はなかったが、旅程変更を視野に入れる旨を勧告されることがあった。

##### 降車駅

Whitechapel にて:係員が車いすを持って待機。問題なく駅構外

##### 評価と考察

今回実験を行ったのが Elizabeth line と National Rail の完全な管轄ではない TfL 管理路線のためうまくいかなかったのではないかと基本的には、National Rail(元国鉄線)の範囲で行われているサービスであることを考慮に入れると今回の移動事案は特殊であると考えられる。

また今回はオペレーター間の乗り継ぎを行わなかったためそれを行った場合にどうなるのかを検証してみることが次の課題であろう。

##### 事例 2: 駅での実際のサービス目撃

先の事例に反してアシスタンスが成功している事例を確認したことがあるので記述する。

日付	2022/09/16 06:59(BST)
場所	York 駅
利用者	電動車いす利用者
補助の詳細	列車への乗車の補助

乗車車両

British Rail Class 801

(左:運用中同系列の Class800 右:Assistance をうける車いす利用者:報告者撮影)

**詳細**

昨年 York 駅から Kings Cross 駅へと向かう列車に乗る際、一本前の列車において車椅子利用者のアシスタントを目撃した。おおよそ二時間程度の特急列車に乗車する電動車椅子の利用者であった。

**評価と考察**

この事案では LNER(列車オペレーター)管轄の駅で比較的長距離の列車が発着する駅であったためスムーズに進んでいたと思われる。つまり National Rail 管轄の駅から同管轄の駅には問題がないと予想される。その際に使用されていた車両は LNER Class 800 であり長距離運用を前提とした特急型車両である。York 駅を含めたイギリスの駅はホームとの間に大きな差があることが多い。加えて車両が日本と比べて長い。例えば class 800 の中間車両は 26m あるのに対し日本における在来線車両は 20m 級であることが多い。車両が長ければ長いほどカーブにある駅での車間が大きくなる。このようなハード面での不具合をソフト面で解決しようとしているのであろう。

**総括**

昨年度の研究において理想的なものとして扱った本事業であるがその問題点が今回露呈するかたちとなった。問題点として管轄外の駅であったり末端レベルまで訓練が行われていなかったりすることが明らかになったといえる。ここで本研究において Assisted Travel から考えられる日本全国規模での同様システムを導入する場合に参考になる点を確認する。以下の二点が考えられる。

- ① 管轄をまたぐ際の連携不足の難しさ
- ② システムを全国規模で正確に理解し、共通の理念・マニュアルを共有すること

一点目に関して、この先行事例は事例 1 によって明らかになった管轄をまたぐマージナルなケースにおける対応力(National Rail 管轄下での TFL 路線でのサービス実行)が大きく欠如しているということが明らかになった。これは、イギリス以上に管轄をまたぐケースが多い日本において導入する場合に問題を多発させると考える。特に、日本では都心部での相互乗り入れなどの在来システムにおいては問題がなくとも、想定しなかった事業者との連携が行われることも想定される。このような場合の事業者間接続などにおいて問題になるだろう。

二点目に全国規模のサービスの均質さについては二つの事例を比較した際に考えられる問題点である。ロンドンの通勤列車が主に発着する駅での係員とヨークの長距離列車利用者を相手としている係員ではその対応(事前知識)に大きな差があることが見受けられる。これはどちらも会社が異なるし、同様のことが日本でも起きかねないと考える。これを踏まえると日本で導入される際の係員へのシステムの情報をしっかりと共有することが重要になってくるのではないかと。

### 3-3. 日本での先行事例

#### 3-3-1. Universal MaaS(全日空)

日本での先行事例として取り上げるのは全日本空輸株式会社によって現在開発・運営がなされている“Universal MaaS”という事業である。昨年度の研究でご協力いただいた国土交通省の方にご紹介いただいた事業である。事業の対象となるのは移動躊躇者層とよばれる何らかの理由により移動をためらう人々である。これには従来の身体障がいから精神・知的障がいを含めた障がい者を含め、外国人観光客や健常者なども含まれる。

今回はこの Universal MaaS のような形をとり、民間企業主導で乗り継ぎの際のアシスタント手配を簡素化するシステムを実施するとの前提に立つ。そのうえでシステムが事業者側の運行不全、旅行者の突発的変化をどの程度吸収しなければならないのかについて、視覚障がい者という移動躊躇層の一部に着眼しながら検討を進めていく。

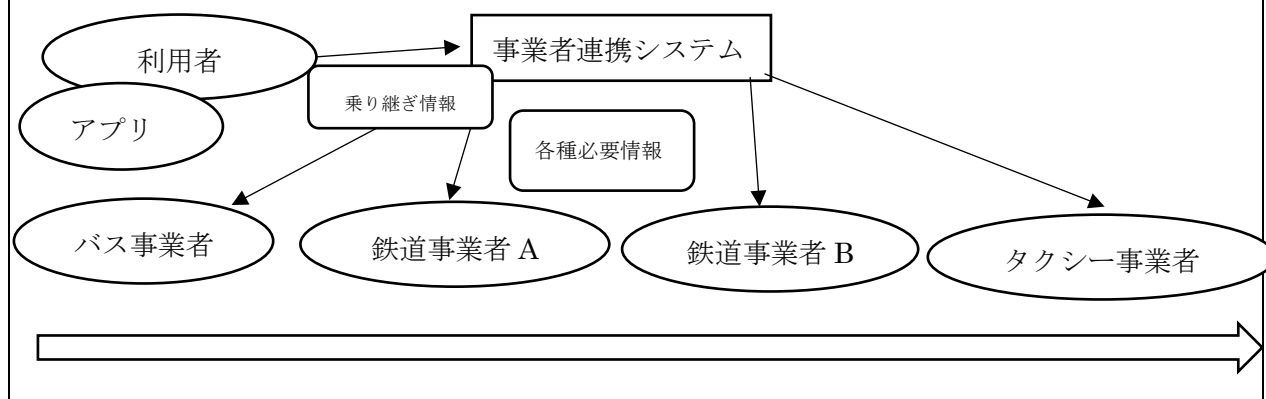
#### 3-3-2. 本稿で想定するシステムの基本情報

ここでは便宜上 Universal MaaS と同等のシステムということで「**事業者連携システム**」として名付ける。これは Universal MaaS の最終目的と同様に全国規模で移動躊躇者層のアシスタント一括手配を目的とするものとする。Universal MaaS においては運営もとに対して加盟会社が利用料を払うことで運営、Universal MaaS 上のサーバで一括管理をすることで各事業者における導入負担を軽減している。本稿で定義する「**事業者連携システム**」も同様に一民間企業が全国の事業者に対してシステムを提供、それにより運営し、利用者の乗り継ぎ情報の伝達を行う方向で定義する。

利用者目線のイメージは以下の手順の通りになる。まずアプリを通してアシスタント内容の情報および旅程を「**事業者連携システム**」に共有する。この情報をもとに関係機関、および事業者に対して必要な量の情報を共有する。その情報に基づいて各事業者の現行の情報共有システムに反映し各種対応を行う。また遅れやキャンセル、代替手段などの情報も連携システムを経由して行う。

この「**事業者連携システム**」には、最大限、現行の事業者のシステムを活用しつつ、そのシステムをその特徴に合わせて接続することが求められていると考える。

イメージ図「**事業者連携システム**」



#### 3-3-3. 全国規模で導入する際の障壁

現在ある程度旅客支援システムのようなものは各企業において確立されており、そのノウハウを最大限生かし、全国規模でのシステムを導入することが望ましい。この点で事業者連携システムの開発事業が目指すべきはこの既存システムと利用者の情報を柔軟に必要な形でやり取りすることである。

図示すると以下の通りになる。

図：事業者連携システムの課題点

利用者			
課題→	↓↑		
「事業者連携システム」			
課題→	↙↘	↑↓	↖↗
	バス事業者システム	鉄道事業者 A システム	鉄道事業者 B システム

上記の表において課題としたところの矢印の双方向の情報連携を補助していくことである。その情報連携の内容が「動向の差」であると本稿では考える。全国的に導入する際に課題となる連携の部分を担うのがこのシステムである以上この「動向の差」のめどについて検討しよう。

#### 4. 研究調査

##### 4-1. アンケート調査へ向けて

先行事例において移動躊躇者層の一部として扱われている視覚障がい者に今回は着眼し、その移動の実態について検討する。

これは実際に先述の「事業者連携システム」を導入する場合に、システム上で想定されている旅客、輸送機関の動向と実際の動向に差が発生することが容易に想定される。特に全国規模での導入を検討する場合に、交通機関間での引継ぎを行う際に動向の差が大きいことは問題になる。移動時間・移動時間が長くなればなるほどの不確定要素による影響を受けやすくなる。この不確定要素に「事業者連携システム」の正常な機能が阻害されることがあってはならない。

その動向については様々なものが想定されるが、ここでは便宜的にその「動向の差」には二種類があるとしその定義を行う。

##### 定義「動向の差」

- ① システムが想定した旅客がなんらかの理由で事業者側と合意した合流地点や引継ぎ地点に遅れてくるまたは現れない  
 (例1) 事前に A 駅からアシスタントを利用する予定であった利用者が、駅までの道のりで盲導犬のトイレ処理をしており指定の時刻に遅れた  
 (例2) 視覚障がいを持つ利用者が、旅行当日雨のために旅行をキャンセルした。
- ② 事業者の運行不全によりシステムが想定していたアシスタントを実施できない  
 (例) A 駅から隣接する B 空港にゆき航空会社 C を利用する予定であったが A 駅までの列車が遅延し、A 駅でアシスタントを引き受ける予定であった航空会社 C の担当者の業務に支障をきたし利用者のアシスタント実施できなかった

実際に『事業者連携システム』を全国で画一的に導入する場合にシステムにどの程度まで「動向の差」を反映し、どのように反映するのかということが大きな焦点になってくる。システムに反映し変更を行わなくても対応が可能な場合があるかもしれないが、その差が大きくなればなるほど事業者、利用者の双方に大きな影響を与えるのは安易に想像できる。また、全国の別個の交通事業者を統括するためいかにスムーズな情報連携が可能になるのかが重要になる。そのためある程度、システム構想の段階で旅行者の実態を把握しておくことが必要である。以上の必要性よりアンケート調査を実施した。

## 4-2. アンケート調査の実施

以下にアンケート調査の目的、対象とした団体など諸情報を記す。

実施期間	2023年10月14日～11月15日
実施団体	大阪府視覚障がい支援の会クローバー 兵庫盲導犬協会 神戸アイライト協会 くるみの会 帯広・十勝の視覚障害者 JBOS
回答者数	50名(うち盲導犬ユーザー11名)
回答者の実態	全盲から視野狭窄を含めた様々
集計方法	Google Form Word書類の転送 視覚障がい支援団体ボランティアの聞き取りによる集計
設問数	21問
設問内容	交通事業者により提供されるアシスタント移動の実態 旅行中の突発的な予定変更につまづる実態

回答内容については次の章及び巻末の添付ファイルを参照のこと。

## 4-3. アンケート調査の結果

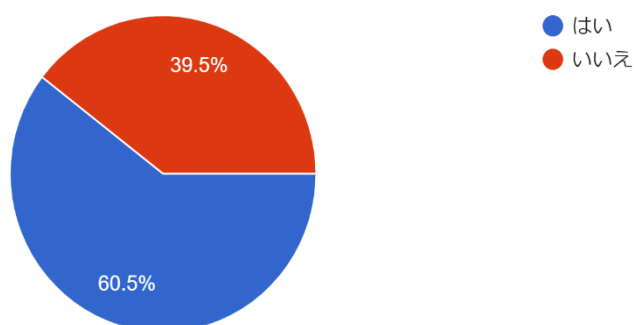
ここではアンケート調査の結果について検討を進める。

設問ごとに回答を集計、記述式のものについては主要なものをピックアップする。回答文中の個人情報が推測できる部分については修正を加えている。

### 4-3-1 全国の事業者におけるアシスタントの実態

まず『複数交通機関』のアシスタントの実態を明らかにしよう。一点目に乗り継ぐ際にそれぞれ行程中全ての交通機関に個別で連絡した経験ある人については26名。(有効回答数43)と半分を超える形であった。

43件の回答

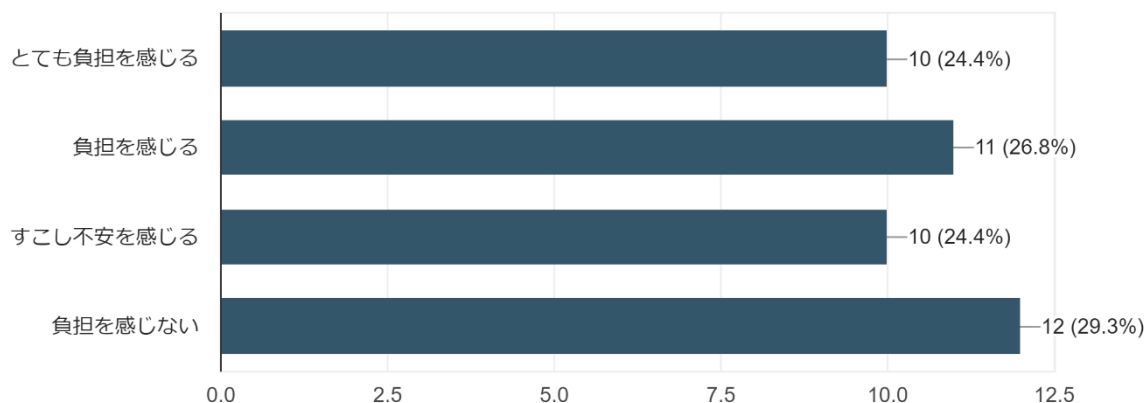


回答文中の記述があったものを参照すると、JRにおいては乗り込んだ駅で駅員に降車駅を伝えると会社をまたぐ場合でも引継ぎが行われているようである。(例:熊本:JR九州—名古屋:JR 東海)また空港へ向かう路線(特に京急)では京急の各駅から航空会社への引き渡しまでが日常的に行われているようである。しかしほかの事例においては基本的に同じ名前の駅であっても駅員が対応できないとして断られることが多いようだ。

続いてこれらのアシスタントを頼むことに対して心理的な負担を感じると答えた人は以下の通り



になる。(有効回答数 41 件)



とても負担を感じる、負担を感じる、すこし負担を感じるとした人の割合の合計は 70.3%を超える。やはり交通機関ごとに申し込むことに対しては負担を感じている人が多い。

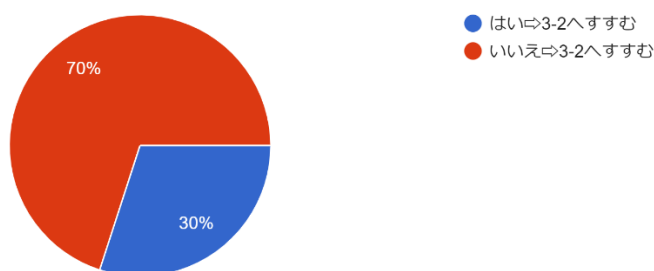
小括として視覚障がい者の中でも交通機関を乗り継ぐ際のアシスタントの煩雑さは問題になっていると結論付けられるだろう。

#### 4-3-2. 旅行者の旅程変更の実態

以下では、旅行者側の理由による旅程変更について回答を分析する。「動向の差」の定義における①に関する実態を把握するための質問である。ここで全体的な回答の傾向として「アシスタントを申し込んでいるから予定を変更できないから”いいえ”と答えた」という回答があるケースが非常に多く見られた。つまり、予定変更をしたいと思うことはあるがアシスタントがあるために変更がはばかれることがあるというものである。「予定外でお土産を買いたい」や「予定外の観光地に訪問したい」という要望をアシスタントの制約により潜在的な顧客や経済効果を喪失しているのは地域経済にとっても大きな悪影響であろう。このセクション全体にかかわる問題点として指摘しておく。

まず一つ目に「事前に駅などでアシスタントを申し込んでいる場合、係員に会う前にトイレやお土産を買うなどの予定を変更したことがありますか？」という設問である。

50 件の回答

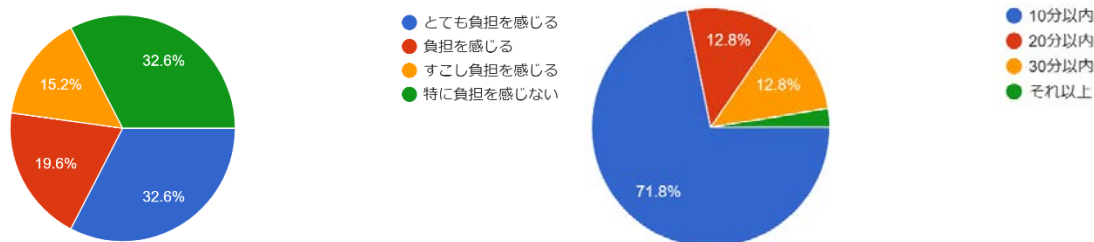


これに関しては多くの回答がトイレなどはある程度見越して予定を立てているため遅れることはないとしている。

では先の質問に関連して「事前に駅などでアシスタントを申し込んでいる場合、係員に会う前にお土産を買うことやトイレに行くことに心理的負担を感じますか？」というものに対しては以下のような回答が得られた。(有効回答 46 件:図左)

続いて「事前に駅でアシスタントを申し込んでいる状態で、係員と出会う前にトイレやお土産を買

うなどの予定外の事態が発生した場合、予定していた時刻から平均的にどれくらい遅れたことがありますか？」に関しては図左のような回答結果になった。(有効回答数 39 件)

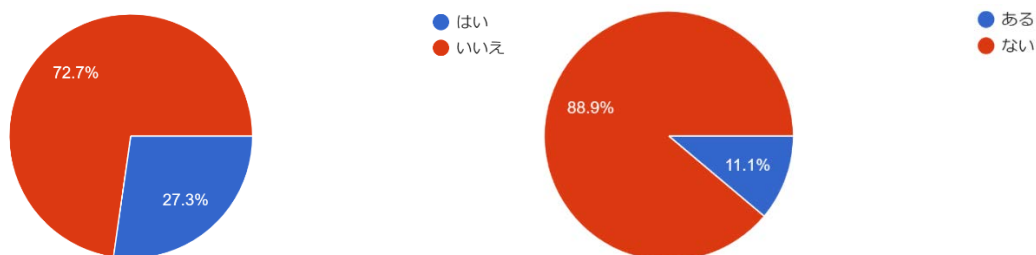


全体的に遅れることは基本的な意図の回答が多く、遅れても 10 分以内だろうとの意図を含めて回答したとのコメントが散見された。しかしアシスタントを申し込んでいる状態での旅程の制限に関してはかなり心理的な負担を感じている人が多いようであることは事実でありこの調査で明らかになった問題点であろう。

盲導犬同伴者の旅程変更の実態についても調査した。報告者としては特に盲導犬同伴者は突発的なトイレによる予定変更が大きな関心であった。補助犬トイレは全国的に導入されているがその数は 14 か所と少ない。しかし基本的には多目的トイレの利用が認められているため場所については大きな制約がないと考える。今回の盲導犬ユーザーに関しては島根県および兵庫県の方を中心にご回答いただいている。

設問は以下のとおりである。「盲導犬を随伴していることにより発生した突発的な予定変更はありますか？」に対しては以下のとおりの結果が得られた。(図左:有効回答 11 件) 特段大きな旅程変更をしたことがあるとの回答はなかった。

また「盲導犬がトイレに行きたいとの意思を見せたことでアシスタントの合流におくれたことがありますか？」という質問に対しては以下のとおりになった。(図右有効回答数 10 件)

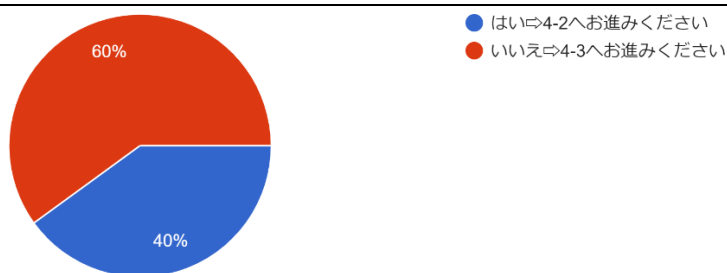


このように盲導犬利用者にとり他の視覚障害者による「動向の差」と大きな差はみられないと言い切れるのではないだろうか。一度突発的なトイレに行きたいとの意思を見せたことで遅れたことがあるとの回答があった。しかし、それについてコメントではそのようなことは状態的なものではないとのご回答を頂いた。

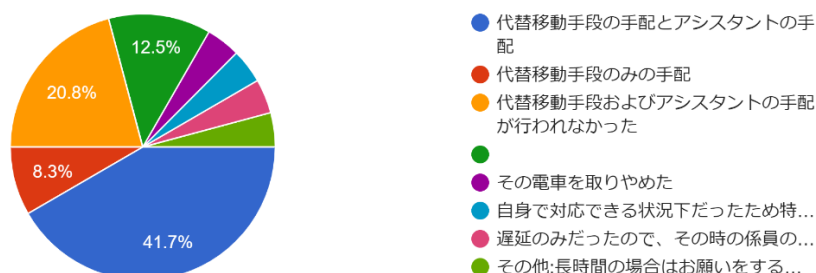
#### 4-3-3. 事業者側の遅延などによる予定変更の実態

この章では「動向の差」で定義した②の実態について調査する。

まず「アシスタントを申し込んだ状態で、列車遅延や運行キャンセルが発生した経験はありますか？」という質問に対しては図のような回答になった。(有効回答数 50 件)



続いて「(はいと答えた方へ)どのような対応が行われましたか?」という質問に対しては図右の回答になった。(有効回答数 24 件)



その実体験として「手配完了に時間がかかったため予定していた列車に乗れなかった」や「情報連携がうまくいっておらず手配がスムーズに行かない」などの回答があった。しかし全体的にはバックアップ手配を行う事業者が多いようである。

事業者ごとの引継ぎの際に情報共有がなされていなかったことによる不具合が多発している事実がこのアンケート調査から明らかになった。これを踏まえると「動向の差②」に関しては一分単位で各事業者間での情報共有が必要ではないだろうか。

#### 4-4. アンケート調査と実地体験をうけて

アンケート調査を受けて明らかになった論点を改めて整理する。

論点①各事業者におけるアシスタントの範疇の違い

論点②おおまかな目安としての「動向の差」のめど

上記の2点について議論を進めていきたいと思う。

まず一点目の事業者ごとのアシスタントの範疇の違いである。これはアンケート調査中のセクション6の自由記述において回答を頂いたところ、「お土産の購入について支援して下さったことがある」との記述と「トイレへの案内を断られた」などの様々な回答があったことを受けるものである。このアシスタントの範疇に差が出れば、それは、実際にシステムを運用するうえで障壁となりうるであろう。この点は全国規模での導入を検討する際に非常に大きな問題点になってくると考える。後述するがこの背景には駅や事業者ごとの独自の事情があることが推察されるため支援を行っていない事業者を批判するわけではないことは述べておく。この解決策は3-5にて提案①として提案を行っている。

続いて二点目の大まかな「動向の差」のめどについて検討する。

まず利用者都合による「動向の差」に関して議論する。3-3-2での回答およびセクション6での自由記述を参照するに、10分程度の利用者都合遅れや盲導犬の排泄に伴う動向の差発生が見て取れる。

10 分以下については細かく刻まずに調査を行ったため 5 分以下なのか 5 分以上なのかについてはわかりかねる。しかしこの 10 分という利用者都合の動向の差をどのように理解していくのかについては後述する事業者との協議の段階で問題点となってくると考える。

しかし事業者側の「動向の差」に関して検討すると、やはり事業者都合による旅程の変更は一分単位で常時システムに反映されることが望ましいと考える。

#### 4-5. 具体的な政策提言に向けて

これまでの議論を踏まえて具体的な政策提案を行っていく。

**提案①:**時間帯や混雑度合いによるサービスの提供範囲を定める※実証を経て事業者との間で合意  
**提案②:**係員の権限を拡大しその範囲における判断を一任する※実証を経て事業者との間で合意

まず一点目に「事業者連携システム」においてサービスの提供範囲を全国的に統一することが先決であると考え。3-4 で指摘したようにアンケート調査をうけて、各事業者が提供するアシスタントの範囲に大きな差がみられることが明らかになった。事業者によっては利用者の道中の買い物やトイレを許容している反面、それを許容しない事業者が存在するのも事実である。それはもちろん時間帯や季節、曜日によって混雑度合いや、地域的な特性が大きく反映されるのだろう。このサービスの度合いをクラス分けし時間帯ごと、地域ごとの提供範囲を変更するというのは有効な手段であると思われる。以下に例を示す。

#### サービス提供範囲とその階層分けの例

サービス提供範囲	JR・私鉄都市圏発着	JR/私鉄地方発着
クラス A (事業者の管轄一乗降口の案内)	日ごと:ラッシュ時 年ごと:繁忙期終日	日ごと:設定なし 年ごと:繁忙期ラッシュ
クラス B (別事業者からの中継地点一乗降口の案内)	日ごと:ラッシュ前後 年ごと:平日	日ごと:平日ラッシュ 年ごと:繁忙期終日
クラス C (B とトイレなどの最低限の案内を行う)	日ごと:日中 年ごと:土休日	日ごと:ラッシュ前後 年ごと:平日
クラス D (C に加えて道中のお土産購入支援など)	設定なし	日ごと:日中 年ごと:土休日

あくまで例示したものであり、実際の交通事業者ごとに提供範囲は変更されるべきである。しかしアプリなどで利用を登録する段階で提供範囲や提供要望を設定しておけば、気兼ねなく旅行を行うことができるのではないか。このクラス分けに関しても複雑化することだけは避けなければならないが、ピクトグラムの多用などで単純化を目指していくべきであろう。

また、トイレの案内に際して回答中に記述があったものに、以下のようなものがある。「駅係員が異性であった場合、満身にトイレの支援を受けられないことがある」というものだ。場合によっては、利用者の性別に応じて駅係員の性別を変更するなどの可能な範囲での配慮も必要かもしれない。

次に②について議論する。この問題点は 3-4 における②にかかわってくる。運用していくうえで、「事業者連携システム」に”動向の差”を正確に反映しようとすることは、かえって利用者および事業者にとっての不利益を生じさせかねない。この解決策は、駅係員、空港係員の権限をどこまで規定するかによる。実際に動向の差が発生した場合に、「10 分の差」をシステム上に反映するのか？は

たまた「1分でも反映させるのか？」という課題がある。先に挙げたように事業者側に起因する「動向の差」に関しては正確に反映されるべきであろう。しかし課題は利用者側の「動向の差」が大きな問題になる。この「動向の差」は本稿の大きな目標である全国的に導入するという目標に対する課題を検討した場合、旅行期間や利用する事業者数など様々な要素によって左右されることが想定される。この点については実証や実際に事業者側の負担を検証してからではないといけないであろう。今後の課題としてこの点を事業者との調整を通して妥協点を模索していくことが必要である。

## 5. 結論:研究調査に基づく提言

今回は、全国的の事業者に「事業者連携システム」導入した際に「動向の差」というシステムが想定する旅程と実際の旅程に差が出ることに特に問題意識を持った。そのうえで日英の先行事例から問題点を選定、実際の視覚障害者にアンケート調査を実施した。

調査の過程で「事業者連携システム」に類似するシステムを日本において民間企業が主導していく際に問題点となるだろう点を指摘した。

解決策として①時間帯や混雑度合いによるサービスの提供範囲を定める②係員の権限で柔軟に対応できるようにするという点を挙げた。

本稿で目指した「事業者連携システム」の理想は利用者『必要かつ合理的な配慮』を行うことに加えて、これまであまり着眼されてこなかった問題点である、「いかに事業者の負担を軽減するか」である。

しかし、事業者ごとにノウハウやシステムが異なる点でスムーズな導入を行うことが不可能であることは指摘した通りである。地域ごとでの統一を重ねて全国規模での導入を検討することが必要なのではないか。実際に、全国規模での導入を検討する際には事業者ごとの協議が今後の課題になるのではないかと考える。今後は3-4で指摘したように事業者側との細かな協議や妥協点の模索が必要になってくると考える。

特に今回は視覚障がいという特定の移動躊躇者層について検討を進めたわけであるが車いす利用者、外国人観光客などそれぞれの分野にも存在する。もちろんこの「事業者連携システム」はこれ以上の研究については制度上継続することができないが個人的な問題意識を持ち続け解決策の提案につながればと思う。

## 補論:TPE以外のイギリス鉄道省のフランチャイズ問題

80年代から90年代にかけて進化したイギリスを含むヨーロッパ地域における上下分離方式の民営化は格安鉄道会社や在来の”国鉄”の他国乗り入れを推進するなど良い側面を持つ。とくに最近ではイタリア国鉄のトレニタリア(便宜上国鉄と呼ぶが民営企業)がスペインの高速鉄道事業に参入したことが記憶に新しい。しかしその一方でドイツにおける鉄道遅延の常態化やイギリスにおいては運輸省の実態に即さない行政方針が現場での混乱を招いているのは事実である。ここではイギリスにおける運輸省政策がどのような問題を引き起こしているか補足する。

今回の研究で大きく取り扱っている長距離移動に着眼するため intercity の問題に着眼しよう。近年の問題では運輸省管理下のオペレーター増加があげられる。現在 Great British Railways などの構想がなされており改革が進んでいるのは事実であるが大規模改革に至るに至った経緯を指摘する。

まずはイギリス東海岸本線・西海岸本線の状況である。近年では地方格差是正のためのプレミア（上納金）引き上げに意義を表明し Virgin Trains(ヴァージングループ・ステージコーチ)の入札資格をはく奪している。その後 Virgin East Coast が運行していた東海岸本線特急列車(ロンドン・キングスクロス～エディンバラなど)は運輸省傘下の LNER が運航を引き継いだ。Virgin West Coast が運航していた西海岸本線特急列車(ロンドン・ユーストン～グラスゴー・リヴァプールなど)についてはトレニタリアとファーストグループの合弁出資による Avanti West Coast が運行を継続している。

一連の TPE(2023)および LNER(2019)など運輸省傘下のオペレーターの増加はイギリス鉄道民営化の大きな問題点および機能不全を象徴する出来事として挙げられるだろう。特に国有化後の TPE では車両整理と称した新型車両の引退に伴い 2023 年 12 月より大幅減便が行われる予定である。2025 年の制度改革に向けて現在大きな問題を抱えているのがイギリスの鉄道問題である。



(左)撤退した TPE 新型車両。これに伴い Leeds～Manchester 間の本数削減が行われる。  
 (中)Avanti West Coast による intercity、VT から大きくサービスが変更された。  
 (右)運用中の LNER の intercity、塗装デザインは VT から大きく変わらず踏襲された

参照

*'Legal threat over Virgin Trains East Coast rail franchise'* (2018/04/09)

<https://www.bbc.co.uk/news/uk-england-43821044>

*'TransPennine Express comes under government control'* (2023/03/28)

<https://www.bbc.co.uk/news/uk-england-leeds-65737927>

*'TransPennine Express announces service cuts to boost punctuality'* (2023/10/19)

<https://www.bbc.co.uk/news/uk-england-leeds-67146406>

ここで改めて研究にご協力いただいた国土交通省の靱様、村田様、大阪府視覚障がい支援の会クローバー、中川由紀子さま、兵庫盲導犬協会のみなさま、全日本空輸 Universal MAAS 推進チームの皆様、大澤信陽さまに謝意を述べさせていただきます。

## 6. 参考文献

全日本空輸 Universal MaaS HP(アクセス日 2023/12/03)

<https://universal-MaaS.org>

BBC ニュース

*'Legal threat over Virgin Trains East Coast rail franchise'* (2018/04/09)

<https://www.bbc.co.uk/news/uk-england-43821044>

*'TransPennine Express comes under government control'* (2023/03/28)

<https://www.bbc.co.uk/news/uk-england-leeds-65737927>

*'TransPennine Express announces service cuts to boost punctuality'* (2023/10/19)

<https://www.bbc.co.uk/news/uk-england-leeds-67146406>

#### 英語文献

- ・Bill, Bradshaw, 'The privatization of Railways in Britain', Japan railway & Transport review, vol 10, 1996, pp.15-21.
- ・European Railway Agency "Guide for the application of the PRM TSI ~According to the commission Decision C(2010)2576 of 29.4.2010 concerning a mandate to the Agency~" 2015 Office of Rail and road "Experience of Passenger Assist-Research report 2020~2021 June 2021", 2021 Office of Rail and road "Accessible Travel Policy ~Guidance for Train and Station Operators ~", 2020 Edition
- ・Robert Millward "The 1940s Nationalizations in Britain: Means to an End or the Means of Production?" The economic History Review, vol 50, No.2, 1997, pp.209-234
- ・Santi Jintamanaskoon "Privatization and Industry reform: an historical case study of British Rail 1960-1980", 2016, Manchester.
- ・Takeshi Yuzawa 'Nationalization of Railways-Japanese Cases-', Japan yearbook on Business History, vol 16, 1999, pp7-29.

#### 日本語文献

- ・上野一志「公共交通機関の公共性とは何か：日英欧の交通アクセシビリティから考える」『令和4（2022）年度学部学生による自主研究奨励事業研究成果報告書』
- ・クリスチャン・ウォルマー（坂本憲一監訳）『折れたレール-イギリス国鉄民営化の失敗-』ウェッジ、2002年
- ・国土交通省道路局地方道・環境課 監 バリアフリー歩行空間形成の手引き 大成出版社、2001年 国土交通省 交通バリアフリーガイドライン
- ・醍醐昌英「英国鉄道事業のフランチャイズ制度修正の背景」『交通学研究』2013年56号83-90頁
- ・醍醐昌英「英国の鉄道における列車事故と事業再編の視差」『交通学研究』2006年研究年報59-68頁
- ・醍醐昌英「英国の旅客鉄道事業のフランチャイズに関する一考」『交通学研究』2008年研究年報121-130頁
- ・土木学会土木計画学研究委員会 他編 理解から実践へ 日本の交通バリアフリー 学芸出版社（株）、2008年 日本国有鉄道外務部編『欧米諸国の鉄道と交通政策』運輸調査局、1968年
- ・平川賢爾『英国高速鉄道ハットフィールド脱線事故の真相-レールの金属疲労は何故起こったか-』慧文社、2008年
- ・山本雄吾ほか著「欧州の鉄道車両リース事業-鉄道市場競争の観点から-」『運輸政策研究』2015年3号10頁-14頁
- ・和平好弘「誰でもわかる交通のバリアフリー」成山堂書店 2002年

#### 6. 各資料類

##### 6-1. アンケート設問

## 視覚障がい者の外出時の実態に関する調査アンケート

## 1、はじめに

はじめまして、大阪大学の支援事業の元、バリアフリーにかんする研究を行っている上野一志と申します。

現在、視覚障がいの方が移動をする際に、利用する交通機関ごとにアシスタントの申し込みを必要とする現状を改善するために、システムの開発が必要であると考えております。ここで移動躊躇者層の方々に関する政策を研究されている大澤信陽さんにご協力をお願いし調査を行わせていただいております。ユーザーの旅行計画の変更や交通機関の遅延がどのように影響するかを調査することが重要です。そこで、視覚障がい者の皆様からのご経験やご要望をお聞かせいただきたく、このアンケートを実施しています。

お忙しいところ恐れ入りますがご協力いただければ幸いです。

※このアンケートにおいて、「アシスタント」とは、駅や空港、施設などで提供される視覚障がいに関するサービス（手引き歩行など）を指します。

アシスタントの申し込みに関して

2-1. はじめての旅行先で、駅員やスタッフからの手引き介助を申し込んだことがありますか？

- はい ⇒ 2-2 へ進む  
 いいえ ⇒ 2-4 に進む

2-2. 複数の交通機関を利用する際、交通機関ごとにアシスタントを申し込む必要がありましたか？

- はい  
 いいえ

2-3. (2-2に関連して) 各交通機関ごとにアシスタントを申し込むことに対して、どの程度の心理的負担を感じますか？

- とても負担を感じる  
 負担を感じる  
 すこし負担を感じる  
 負担を感じない

2-4. (2-1でいいえと答えた方へ) アシスタントを必要としない理由は何ですか？

- 一人で行動できるから  
 同伴者または盲導犬がいるから  
 その他（具体的な理由を記入）

--



## 3.旅行先での実態（同伴者がいなく、初めての場所に行くケースを想定）

3-1. 事前に駅などでアシスタントを申し込んでいる場合、係員に会う前にトイレやお土産を買うなどの予定を変更したことがありますか？

- はい  
 いいえ

理由を記入（ある場合）

3-2. 事前に駅などでアシスタントを申し込んでいる場合、係員に会う前にお土産を買うことやトイレに行くことに心理的負担を感じますか？

- とても負担を感じる  
 負担を感じる  
 すこし負担を感じる  
 特に負担を感じない

3-3. 事前に駅でアシスタントを申し込んでいる状態で、係員と出会う前にトイレやお土産を買うなどの予定外の事態が発生した場合、予定していた時刻から平均的にどれくらい遅れたことがありますか？

- 10分以内  
 20分以内  
 30分以内  
 それ以上

## 4.列車や航空便の遅延・キャンセルに関して

4-1. アシスタントを申し込んだ状態で、列車が遅延したり運行がキャンセルされた経験はありますか？

- はい  
 いいえ

4-2. (4-1ではいと答えた方へ) その場合、どのような対応が行われましたか？

- 代替移動手段の手配とアシスタントの手配  
 代替移動手段のみの手配  
 代替移動手段およびアシスタントの手配が行われなかった  
 その他（具体的な対応を記入）

・回答にかかわらずその際に感じたことや意見などあればお願いいたします。

4-3. アシスタントに問題が発生する可能性があるため、列車や航空便が遅延するといった理由から

旅行の予定を変更したことがありますか？

- はい  
 いいえ

その際の理由を具体的に記入（ある場合）

4-4、アシスタントを申し込んでいる場合に、ひとつ前の列車が遅れた場合、次の列車や航空便に乗り継ぐためのアシスタントでトラブルがあったことはありますか？

（例:予定していた時間以外は人が足りないので断られた等）

はい

具体的な経験をお書きいただければと思います

（）

いいえ

5、交通機関の乗り継ぎの際に関してのご意見や要望があればよろしくお願いたします。

6、盲導犬利用者のかたへ

6-1、盲導犬を随伴しているから起きた突発的な予定変更はありますか？

- はい  
 いいえ

6-2、(盲導犬のトイレに関して)盲導犬トイレがなく多目的トイレを使用して盲導犬のトイレをする時、平均してどのくらい時間がかかりますか？

- 5分以下  
 10分以下  
 15分以上

6-3、旅行先で突発的に盲導犬がトイレに行きたいという意思を見せることはありますか？

- ある  
 ない

6-4、(6-3であると答えた方へ) アシスタントを申し込んでいる場合、それが原因で駅係員との合流が遅れることはありますか？

- ある  
 ない