

ユニバーサル社会におけるMaaSの活用方策について

2021年2月

ユニバーサル社会におけるMaaSの活用方策についての研究会

<背景>

- ユニバーサル社会の実現には、障害者が障害のない者と同等に生活し活動する社会を目指す、ノーマライゼーションの理念が重要であり、特に、移動は社会参加をするために重要な手段となっている。昨今では、いわゆるソフト基準が施行予定であるなど、ハード面だけでなく、ソフト面での対応も重要となる中で、MaaSは、バリアフリーの移動環境の構築にソフト面で寄与できる可能性。

<検討範囲>

- 移動への課題感が強く、移動利便性の向上によって特に寄与できる可能性が高い車いす使用者、視覚障害者、聴覚障害者にまずは着目し、インクルーシブデザインの観点から、事前に、困りごと等に対するヒアリングを実施。
- 移動のバリアフリー化については、各種ガイドライン等を元に、各事業者において進められてきており、本研究会では、MaaSの特徴である“連携”という要素を踏まえ、困りごと等に対し、MaaSを通じて事業者間での連携を促すことによる対応を検討。

現状のサービスにおける困りごとやニーズ等

共通的な事項

- ✓ アナウンス・情報の提示方法の共通化
- ✓ 問合せ連絡等が電話等の限られた手段しかない場合がある
- ✓ 割引運賃での購入が面倒
- ✓ 非常時の代替手段に関する情報、工事情報・混雑情報・運行情報等がほしい
- ✓ バリアフリー情報が入手できない場合がある
- ✓ 障害情報の会社間・交通モード間での連携・共有 等

車椅子使用者

- ✓ バリアフリーの情報が十分ではない
- ✓ ホームの情報が分からない
- ✓ 補助員等に関する情報が欲しい
- ✓ 空港から先のアクセスが不安
- ✓ UDタクシーに関わる情報がない等

視覚障害者

- ✓ タッチパネルでの購入が難しい
- ✓ 到着したバス等の行き先・系統が分からない
- ✓ コミュニケーション支援等に関する情報が欲しい
- ✓ ホーム上等での扉、並ぶ位置がわからない 等

聴覚障害者

- ✓ 手話対応可能な職員の位置情報がほしい
- ✓ コミュニケーション支援等に関する情報が欲しい
- ✓ 緊急情報アプリと連携してほしい
- ✓ モーター音の煩い車両では音が聞き取りにくい 等

MaaSの活用方策の方向性：困りごと・ニーズ等の類型化

- 障害者からヒアリングを通じて得られた困りごと等を、MaaSの特性である「①情報の連携」、「②予約・決済の連携」、「③サービスの連携」の3つの分類に類型化した。

分類	現状のサービスにおける困りごとやニーズ等
<p>①情報の連携 ⇒ 様々な情報から、必要な情報を分かりやすく検索・提示する</p>	<p>✓ 以下に関する情報を分かりやすく得られるようにしてほしい。</p> <ul style="list-style-type: none"> ＜駅等の各交通モードの関連施設＞ <ul style="list-style-type: none"> • エレベーター、多目的トイレ、電動車いすの充電スポット等の位置 • ホームの情報(ホームドア、隙間、車両の扉の位置、階段位置等) • 改札・施設等におけるICカードの利用可否 • バス停の位置 等 ＜人的支援等＞ <ul style="list-style-type: none"> • 移動支援(誘導等)、コミュニケーション支援(筆談員、手話通訳者、ツールの有無)等の対応可否 • 移動支援(誘導等)、コミュニケーション支援(筆談員、手話通訳者)等の位置 等 ＜車両等情報＞ <ul style="list-style-type: none"> • ノンステップバス、UDタクシー等の情報 • 車両特性(モーター音等)に関わる情報 等 ＜リアルタイム情報＞ <ul style="list-style-type: none"> • 非常時の代替手段 • 運行・混雑・工事情報 等 ＜その他関連情報＞ <ul style="list-style-type: none"> • 子育て中の利用者が利用可能な施設(トイレ内の設備、授乳室等) • 経路上の坂道、屋根の有無／屋内外 等
<p>②予約・決済の連携 ⇒ 決済時の利便性向上</p>	<p>✓ 障害者割引のキャッシュレス決済への対応等の障害者割引適用の利便性を向上してほしい。</p>
<p>③サービスの連携 ⇒ 利用者に応じたきめ細かいサービスの提供</p>	<p>✓ 複数の交通事業者間で障害特性等の情報が共有され、よりシームレスかつスムーズな移動ができるようにしてほしい。</p>
<p>その他 ⇒ 他サービスとの連携やアクセシビリティ</p>	<p>✓ アプリやWebサイト構築時は、各省庁等が提供する緊急情報アプリと連携してほしい。</p> <p>✓ アプリやWebサイト構築時は、文字や音声等による情報提供・サービス提供を実施してほしい。</p>

MaaSでの対応例（一例） ①情報の連携

旅程・行動計画
検討時

- ① 目的地までのルート・経路検索時に、駅やバス停、ターミナル、港等の経由地点における関連する情報（バリアフリー設備の情報や、人的支援に関わる情報）を一覧で閲覧することができる。
- ② 目的地までのルート・経路検索時に、坂道やエレベーター、工事等を考慮した移動ルートや、ノンステップバスやUDタクシー等を利用した経路を検索・表示できる。

目的地までの
ルートを検索



- バリアフリー設備の情報
- 人的支援の情報
- 駅内の工事情報 等

- バリアフリー設備の情報
- 人的支援の情報
- 空港内の工事情報 等

- ルート上の
坂道情報
等

必要な情報が
一気通貫で
閲覧可能



<出発地>



<経由地>



<経由地>



<目的地>

移動中に
ルート案内を使用



駅内の設備が
一部利用不可 等

天候などにより
運行状況が変化

状況の変化に
応じた、ルート
案内が可能

移動中

- ① 坂道やエレベーター、工事等を考慮した移動ルートでルート案内を行うことができる。
- ② 運転見合わせや欠航等が発生した場合にも、坂道やエレベーター、工事等を考慮した代替ルートでルート案内を改めて行うことができる。
- ③ 災害発生時の坂道やエレベーター、工事等を考慮した避難ルート等の案内を行うことができる。

MaaSの活用方策の方向性：①情報の連携

必要となる事項への対応状況（現状）

MaaSでの対応に必要な事項	対応状況	
	鉄道／バス	航空／フェリー
① 各社において、駅等の各交通モードの関連施設に関する情報が整理され、データとして整備されている。	✓ 主要な駅等では情報が整備され、HP等で公開されている。	✓ 空港や港等でバリアフリー設備の情報が公開されている。
② 各社において、補助員や筆談員、手話対応可能な職員が整備されている。また、人的支援等に関わる情報が整理され、データとして整備されている。	✓ 駅等では、人的支援が整備されており、その一部では、その情報も公開されている。	✓ 空港や港等では、人的支援が整備されており、その一部では、その情報も公開されている。
③ 各社において、ノンステップバス、UDタクシー等が導入されている。また、各車両情報だけでなく、車両特性等の情報が整理され、データとして整備されている。	✓ 一部の事業者で、車両の導入が進められており、HP等で公開されている。	✓ 航空機や船舶等の設備等の情報について、一部の事業者ではHP等で公開されている。
④ 各社において、リアルタイム情報がデータとして整備されている。	✓ 一部の事業者で整備されており、HP等で公開されている。	✓ 一部の事業者で整備されており、HP等で公開されている。

MaaSでの対応に当たっての課題

I. データの連携及びその連携方法

- ✓ 各事業者において情報及びデータの整備は一定程度進んでいるが、MaaSでの対応に向けてはそれらの連携を事業者同士でどのように行うか。

II. 公開するデータの範囲等に関わる関係者間の調整

- ✓ 提供したデータは、誰でも利用可能な状態にするか／データの利用者に応じて判断を行うか。
⇒ **事業者間で連携すべき情報・データの種類及びその提供方法を示すことが必要。**

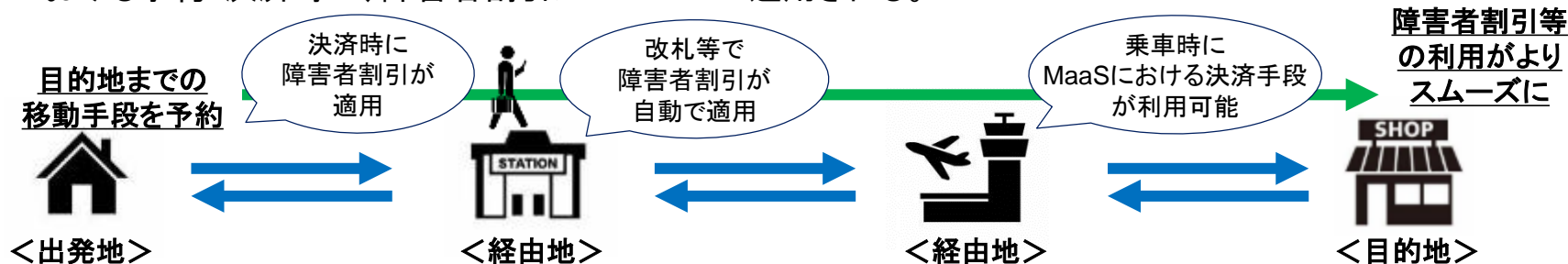
III. データの更新及びその更新方法

- ✓ バリアフリー設備や人的支援等の有無及び利用可否については、重要な情報であることから、その情報の更新等をどのように行うか。
⇒ **現時点では事業者によって、情報・データの整備状況等が異なる状況にあることから、連携を優先して行う地域・エリア等を示すことも必要。また、連携すべき関係者が多いことから、更新する方法も含めて検討が必要。**
⇒ **取り組む課題や整備するデータの優先度については、今後のMaaSの進展を見守りながら検討。**

MaaSの活用方策の方向性：②予約・決済の連携

MaaSでの対応例（一例） ②予約・決済の連携

MaaSで利用されているキャッシュレス決済等を用いて、各交通モードを利用することが出来る。
MaaSにおける予約・決済時に、障害者割引がスムーズに適用される。



必要となる事項への対応状況（現状）

MaaSでの対応に必要な事項

- 障害者割引が適用できるように、利用者の障害者特性の登録手段(Webを含む)等が確立している。
- 障害者割引を適用・確認・認証するための設備(決済端末等)等が各社で整備されている。
- 複数の交通手段がパッケージ化された乗車券等における障害者割引に対する考え方が定まっている。

対応状況

鉄道／バス	航空／フェリー
<ul style="list-style-type: none"> ✓ 障害者割引適用は既に行われており、一部事業者では、障害者割引等が適用される専用カードを発行している。 ✓ 一部の事業者で、IC等に対応可能な端末が導入されている 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 航空機及び船舶の運賃については、障害者割引適用を行っている。 ✓ 一部の事業者で、IC等の決済手段に対応している。

MaaSでの対応に当たっての課題

I. 障害者割引適用に必要な障害者情報の登録・確認手段

- ✓ 予約時及び改札等における決済時に、障害者割引をスムーズに適用するために、障害者情報をどのように登録するか。登録した情報をどのように確認・認証するか。

II. 複数の交通手段が関係する乗車券等における障害者割引のMaaSへの導入

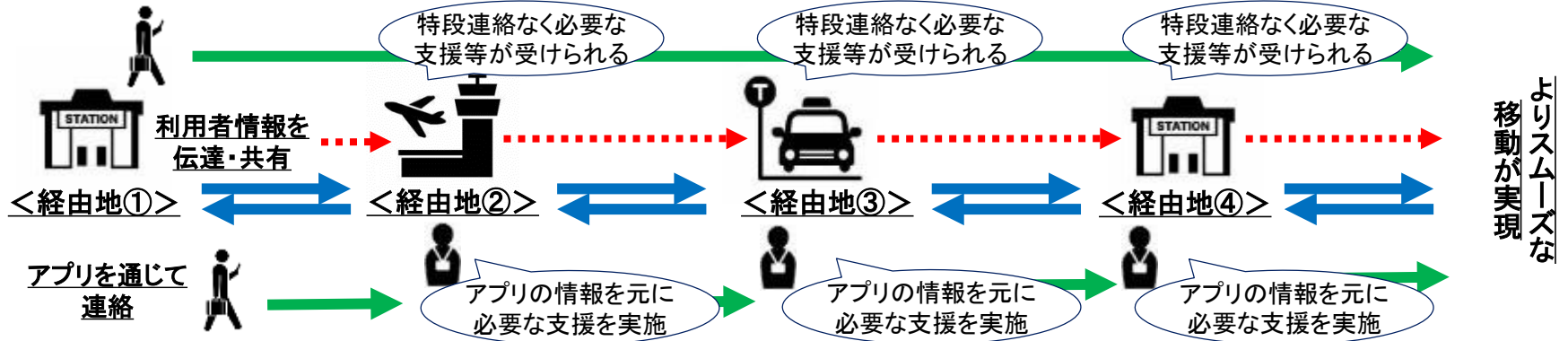
- ✓ MaaS等で提供される乗車券等において、どのように障害者割引を導入するか。

⇒ 上記のような課題を解決するためには、既に取り組みられている事例があることも踏まえ、事業者間における障害者割引運賃制度の連携をさらに進めるほか、マイナポータルの自己情報取得 API等の活用や、それによる利用者情報の連携等に関する進捗を見守る必要。

MaaSの活用方策の方向性：③サービスの連携

MaaSでの対応例（一例） ③サービスの連携

乗降時・乗換時等に、特段連絡なく、事業者間で円滑かつ適切に情報が共有され、必要な支援等が受けられる等、自由でスムーズな移動を行うことができる。



必要となる事項への対応状況（現状）

MaaSでの対応に必要な事項

- 障害者特性を含む利用者情報の登録・入力手段が確立している。
- 利用者情報を事業者間で連携するための手段が確立している。

対応状況

鉄道／バス	航空／フェリー
✓ 一部の事業者では、実証実験等に取り組んでいる。	✓ 一部の事業者では、実証実験等に取り組んでいる。

MaaSでの対応に当たっての課題

I. 利用者情報の登録・確認手段／授受及び連携方法

- ✓ 障害者情報をどのように登録するか。登録した情報をどのように確認・認証するか。
- ✓ 事業者間で利用者情報を連携するための仕組みをどのように構築するか。新たな仕組みが必要となるのか。

II. 利用者情報の連携に係る個人情報保護

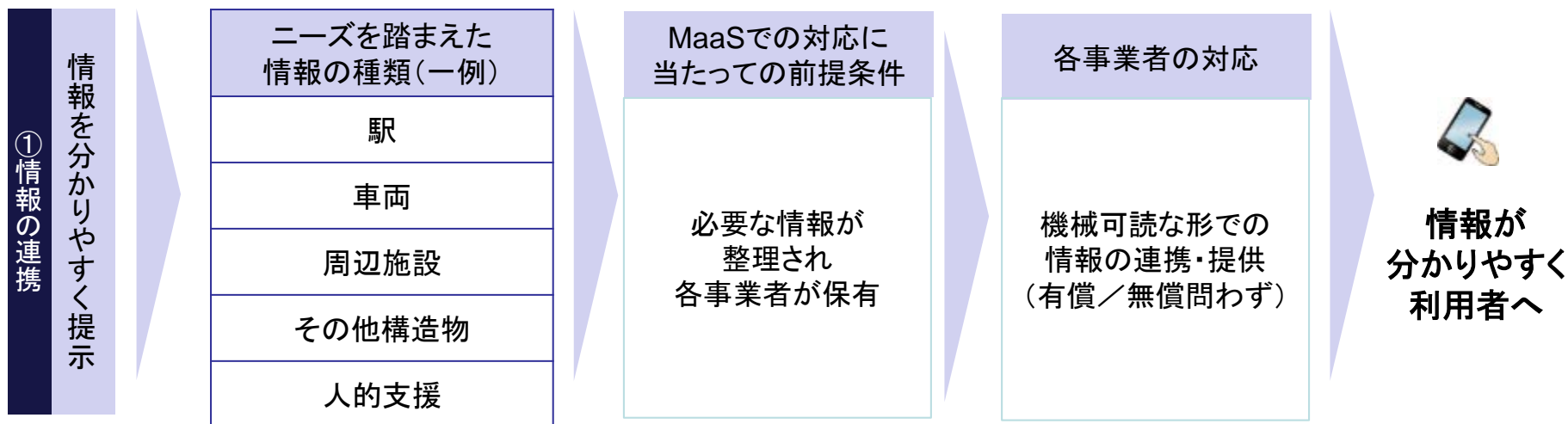
- ✓ 事業者間でやり取りされる利用者情報の個人情報などをどのように保護・担保するか。また、利用者情報を事業者間でどのように連携するか。

⇒ 上記のような課題を解決するためには、マイナポータルの自己情報取得 API等の活用や、利用者情報の連携等に関する技術進展、個人情報保護を含む連携のための仕組みの構築等が必要。

研究会における検討内容について

研究会の重点項目について

- 類型化した「①情報の連携」、「②予約・決済の連携」、「③サービスの連携」のうち、MaaSを構築する上で基盤となり、かつ、各事業者における現状の対応がある程度進んでいることに加え、障害者を含めた全ての利用者が、MaaSを通じて統合された様々な情報を分かりやすく得られることに繋がる「①情報の連携」について、深掘して検討を行った。
- 「②予約・決済の連携」、「③サービスの連携」については、MaaSによる対応を行うために必要となる利用者情報を得るための手段や連携方法等に関する技術進展等が進んだ段階で検討を行うこととした。



障害者を含めた全ての利用者が、MaaSを通じて統合された様々な情報を分かりやすく得られるようにすることを目指す。

「①情報の連携」に関する検討の方向性 (p.4より)

- ① 事業者間で連携すべき情報・データの種類及びその提供方法を示すことが必要
- ② 現時点では事業者によって、情報・データの整備状況等異なる状況にあることから、連携を優先して行う地域・エリア等を示すことも必要。また、連携すべき関係者が多いことから、更新する方法も含めて検討が必要。
→次頁以降に、連携を行うことが望ましいデータの種類や優先して連携を行うエリアのイメージを記載

- 事業者間連携を行うことが望ましいデータの種類及びその提供方法を示すに当たり、各MaaSの関係者間で共有することが望ましい事項を整理している「MaaS関連データの連携に関するガイドライン」に、以下のような項目を新たに追加してはどうか。
- なお、これらのデータの整備・更新には、所要の時間やコストがかかることにも留意する必要があり、MaaSにおけるデータ毎の重要性も考慮しながら、特定の者だけではなく、関係者間で協力して行うことも重要と考えられる。

<公共交通関連データ:鉄道>

分類	データ項目	概要
静的データ	駅のホーム情報	駅の各ホームにおけるホームドアの設置有無、車両の扉位置、エレベーター位置、階段位置、待合室の有無等の情報
	サービス情報(コミュニケーション支援)	駅における筆談員、手話通訳者等の対応可否や、対応可能な場所・位置等のコミュニケーション支援に関連する情報
動的データ	リアルタイム混雑情報(駅構内)	駅構内や駅の各ホームにおける密集度等の混雑度に関連する情報
	工事情報	駅におけるエレベーターやエスカレーター等の各種設備の利用に影響がある工事(保守点検を含む)、故障等に関連する情報
	関連施設の利用状況	駅構内や駅の各ホーム等に設置されたトイレや授乳室、コインロッカー、その他関連施設等の満/空情報や、混雑度に関連する情報

<公共交通関連データ:バス>

分類	データ項目	概要
静的データ	バスターミナル※1 構内図※2	バスターミナルの構内図や、出入口、エレベーター、トイレ、授乳室、案内用ピーコン設置位置、バスターミナル特有の設備(乗車券売り場や事務室等)等のバスターミナル構内に関連する情報(時点情報を含む)
	サービス情報(コミュニケーション支援)	バス停及びバス車内における筆談員、手話通訳者等の対応可否や、対応可能な場所・位置等のコミュニケーション支援に関連する情報
動的データ	リアルタイム混雑情報(バス停)	バス停等における密集度等の混雑度に関連する情報
	工事情報	バス停やバスターミナル等におけるエレベーターやエスカレーター等の各種設備の利用に影響がある工事(保守点検を含む)、故障等に関連する情報
	関連施設の利用状況	バス停等に設置されたトイレや授乳室、コインロッカー、その他関連施設等の満/空情報や、混雑度に関連する情報

※1 屋内外を問わず、駅前等において、利用者や事業者から複数の乗り場が一体的に捉えられている停留所を含む。

※2 屋内の「バスターミナル構内図」については、「階層別屋内地理空間情報データ仕様書(案)」(平成30年3月国土地理院)に準拠。

<公共交通関連データ:フェリー・旅客船>

分類	データ項目	概要
静的データ	港・ターミナル構内図	港・ターミナルの構内図や、出入口、エレベーター、トイレ、授乳室、案内用ビーコン設置位置、港・ターミナル特有の設備(乗船券売り場や事務室等)等の港・ターミナル構内に関連する情報(時点情報を含む)
	サービス情報(コミュニケーション支援)	港・ターミナル・船舶における筆談員、手話通訳者等の対応可否や、対応可能な場所・位置等のコミュニケーション支援に関連する情報
動的データ	リアルタイム混雑情報(港・ターミナル)	港・ターミナル等における密集度等の混雑度に関連する情報
	工事情報	港・ターミナルにおけるエレベーターやエスカレーター等の各種設備の利用に影響がある工事(保守点検を含む)、故障等に関連する情報
	関連施設の利用状況	港・ターミナル等に設置されたトイレや授乳室、コインロッカー、その他関連施設等の満/空情報や、混雑度に関連する情報

<関連分野データ>

分類	データ項目	概要
フィンラン	屋内外・屋根情報	道路、駐車場、関連施設等における屋内外や、屋根の有無に関する情報

<公共交通関連データ:航空>

分類	データ項目	概要
静的データ	空港・ターミナル構内図	空港・ターミナルの構内図や、出入口、エレベーター、トイレ、授乳室、案内用ビーコン設置位置、チェックインカウンターや案内所等の空港・ターミナル構内に関連する情報(時点情報を含む)
	サービス情報(コミュニケーション支援)	空港・ターミナル、航空機における筆談員、手話通訳者等の対応可否や、対応可能な場所・位置等のコミュニケーション支援に関連する情報
動的データ	リアルタイム混雑情報(空港・ターミナル)	空港・ターミナル等における密集度等の混雑度に関連する情報
	工事情報	空港・ターミナル等におけるエレベーターやエスカレーター等の各種設備の利用に影響がある工事(保守点検を含む)、故障等に関連する情報
	関連施設の利用状況	空港・ターミナル等に設置されたトイレや授乳室、コインロッカー、その他関連施設等の満/空情報や、混雑度に関連する情報

分類	データ項目	概要
の車移動等	車椅子の移動データ	走行速度や位置情報(緯度、経度)、走行経路、走行時刻等の車椅子の移動に関する情報

連携を行うことが望ましい情報・データ ～追記・見直し(案)①～

○ 前頁にて示した項目以外にも「MaaS関連データの連携に関するガイドライン」で示された項目について、本研究会の議論を踏まえ、内容の見直しを行うデータとしては以下のような項目を挙げられる。

赤字は追記・見直し箇所

<公共交通関連データ:鉄道>

分類	データ項目	概要
静的データ	駅情報	駅の名前(正式名称・他言語名称)や位置、駅番号、キャッシュレス導入状況(種類等を含む)、駅に関連する路線、運行系統、 有人/無人(無人の場合は、非常時等の連絡手段を含む) など、駅に関連する情報
	駅構内図※1	駅構内図や、 出入口、階段、エレベーター、エスカレーター、コインロッカー、トイレ、おむつ交換台、授乳室、案内用ビーコン設置位置 、駅特有の設備(きっぷ売り場や駅事務室等)等の駅構内に関連する情報(時点情報を含む)
	バリアフリー情報※2	駅・車両の 多機能トイレ、エレベーター、エスカレーター、身体障害者用駐車場、授乳室、案内板(触知案内板)、改札口まで段差無しで移動可能な駅入口名、車椅子利用者等の乗降可能位置※3 等のバリアフリー設備の設置有無、設置状況、設置位置等の情報(時点情報を含む)
	運賃情報	出発地から目的地までの運賃(IC/切符区分、大人/子供区分、 特急料金、指定席料金、障害者割引 等を含む)情報

分類	データ項目	概要
静的データ	車両情報	事業者が保有する車両の型式・種類・車両編成数、車両数、最大乗車人数、座席数、 ドア数、座席の配置、優先席等特殊座席の位置、特定車両(女性専用車、弱冷房車、モーター車等)の有無・位置、車いすスペースの有無、トイレの有無、ベビーカースペースの有無等 の車両に関連する情報

<公共交通関連データ:バス>

分類	データ項目	概要
静的データ	バリアフリー情報※2	バス停・車両の 多機能トイレ、エレベーター、エスカレーター、身体障害者用駐車場、授乳室、案内板(触知案内板)等のバリアフリー設備の設置有無、設置状況、設置位置 等の情報
	運賃情報	出発地から目的地までの運賃(大人/子供区分、 指定席料金、障害者割引 等を含む)情報
	車両情報	事業者が保有している車両の型式、最大乗車人数、車両数(ノンステップバス を含む)、座席数、 乗り方(前乗り、中乗り等)、トイレの有無 等の車両に関連する情報

※1 「駅構内図」については、「階層別屋内地理空間情報データ仕様書(案)」(平成30年3月国土地理院)に準拠。
 ※2 「バリアフリー情報」については、「歩行空間ネットワークデータ等整備仕様」(2018年3月国土交通省政策統括官付)の「施設データ」に準拠。

※3 ホームと車両の隙間や段差の解消済みの位置(「鉄道駅におけるプラットフォームと車両乗降口の段差・隙間に関する検討会 とりまとめ」(令和元年8月国土交通省)に記載の目安値(段差3cm× 隙間7cm)を満たす位置)

○ (前頁より続く)

＜公共交通関連データ:フェリー・旅客船＞

分類	データ項目	概要
静的データ	バリアフリー情報※2	港・ターミナル・船舶の多機能トイレ、エレベーター、エスカレーター、身体障害者用駐車場、授乳室、案内板(触知案内板)等のバリアフリー設備の設置有無、設置状況、設置位置等の情報
	運賃情報	運賃(大人/子供区分、指定席料金、障害者割引等を含む)、支払タイミング、高速区分等に関連する情報

＜公共交通関連データ:航空＞

赤字が追記・見直し箇所

分類	データ項目	概要
静的データ	バリアフリー情報※2	空港・航空機の多機能トイレ、エレベーター、エスカレーター、身体障害者用駐車場、授乳室、案内板(触知案内板)等のバリアフリー設備の設置有無、設置状況、設置位置等の情報
	運賃情報	運賃(大人/子供区分、障害者割引等を含む)、支払タイミング、割引区分等に関する情報

＜関連分野データ＞

分類	データ項目	概要
地図に関するデータ	歩行者用ネットワークデータ※1	道路や公園、広場、ペDESTリアンデッキ等の屋外の公共空間の通路、地下街や駅構内等の屋内の通路、通行実績等、歩行者が通行可能なネットワークに関する情報
	バリアフリーネットワークデータ※1	道路や公園、広場、ペDESTリアンデッキ等の屋外の公共空間の通路、地下街や駅構内等の屋内の通路、音響信号機、誘導用ブロックの敷設位置、通行実績等、車椅子利用者と視覚障害者が通行可能なネットワークに関する情報

分類	データ項目	概要
インフラに関するデータ	バリアフリー情報※2	施設(官公署、教育文化施設、医療施設、保健・福祉施設、商業施設、宿泊施設、公園・運動施設、観光施設、駐車場、公共トイレ等)のバリアフリー設備等に関する情報
	ガソリンスタンド、充電ステーション情報	ガソリンスタンドや充電ステーション、 電動車いすの充電スポット の施設情報や、位置情報(緯度、経度)等の情報
	避難所データ	避難所の位置(緯度・経度、住所)、災害種別、 バリアフリー設備の設置有無、設置状況、設置位置 等の情報

※1 「歩行者用ネットワークデータ」及び「バリアフリーネットワークデータ」については、「歩行空間ネットワークデータ等整備仕様」(2018年3月国土交通省政策統括官付)の「歩行空間ネットワークデータ」に準拠。

※2 「バリアフリー情報」については、「歩行空間ネットワークデータ等整備仕様」(2018年3月国土交通省政策統括官付)の「施設データ」、及び、「階層別屋内地理空間情報データ仕様書(案)」(平成30年3月国土地理院)に準拠。

- その他、「MaaS関連データの連携に関するガイドライン」では、関連するデータ項目として以下の項目が既に挙げられており、前頁までの項目と併せて連携を促すことが望ましい。

＜公共交通関連データ：鉄道＞

分類	データ項目	概要
静的データ	駅情報	駅の名称(正式名称・他言語名称)や位置、駅番号、キャッシュレス導入状況(種類等を含む)、駅に関連する路線、運行系統など、駅に関連する情報

＜公共交通関連データ：フェリー・旅客船＞

分類	データ項目	概要
静的データ	港・ターミナル乗船券売り場情報	港の名称や位置(緯度・経度)、港番号、港区分、港ターミナル情報(緯度・経度含む)、乗船券売り場(緯度・経度含む)、キャッシュレス導入状況(種類等を含む)など、港に関連する情報

＜公共交通関連データ：バス＞

分類	データ項目	概要
静的データ	停留所・標柱情報(バス停情報)	バス停の名称や位置(緯度・経度)、バス停番号、バス停に関連する運行路線、運行系統など、バス停に関連する情報

＜公共交通関連データ：航空＞

分類	データ項目	概要
静的データ	空港情報	空港の名称や位置(緯度・経度)、空港コード、空港に関連する路線、キャッシュレス導入状況(種類等を含む)など、空港に関連する情報

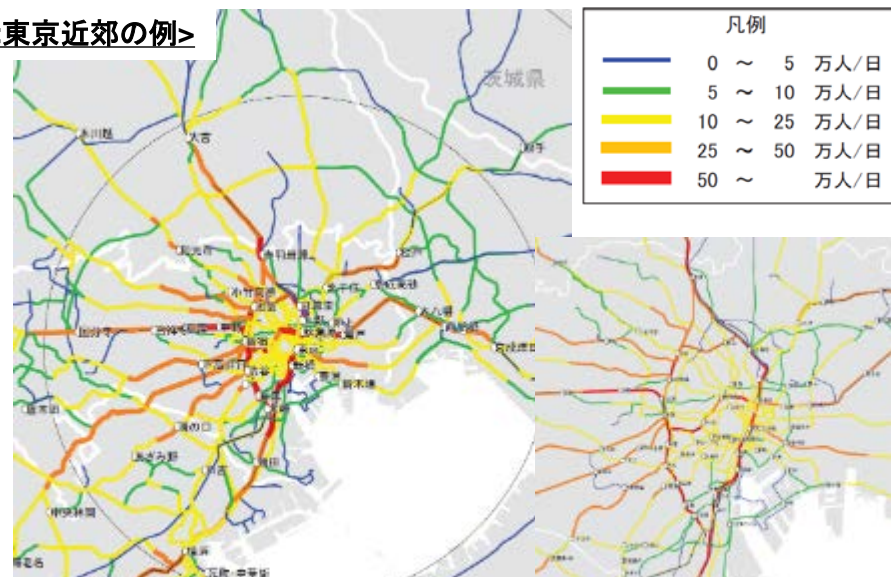
(出典)「MaaS関連データの連携に関するガイドライン Ver.1.0」

連携を優先して行うエリアのイメージ

- 前述のとおり、地域や事業者によって現状の対応状況が異なるため、すぐに全国一律的に対応を行うことは困難であることから、特に連携を行うことで効果が高いと考えられ、連携を優先して行うエリア（優先エリア）のイメージを以下に示す。

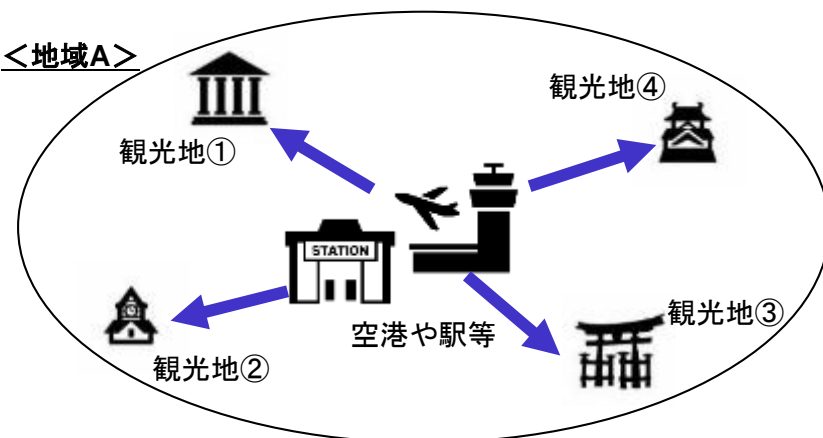
(日常や出勤時等で)
特に利用頻度が高い交通

<東京近郊の例>



空港や駅等と
主要観光地を結ぶ交通

<地域A>



<北海道の例>

観光地名(道央地域)	平成29年度 入込客数
登別温泉(登別市)	1,276,074
中山峠(喜茂別町)	1,070,032
道の駅ライスランドふかがわ(深川市)	947,723
札幌市円山動物園(札幌市)	813,047
洞爺湖温泉(洞爺湖町)	726,504
北海道庁赤レンガ庁舎(札幌市)	689,580

路線名	区間	輸送人員数 (万人/日)
山手線(JR東日本)	原宿 ⇒ 代々木	51.5
中央本線(JR東日本)	新宿 ⇒ 大久保	47.9
京王線(京王電鉄)	新宿 ⇒ 初台	43.0
総武線各駅停車(JR東日本)	秋葉原 ⇒ 浅草橋	39.1
小田原線(小田急電鉄)	世田谷代田 ⇒ 下北沢	38.4

(出所)北海道庁「観光地点動向調査」

「歩行空間ネットワークデータ等整備仕様」(2018年3月国土交通省政策統括官付)

- 2018年3月に国土交通省政策統括官付から発行された「歩行空間ネットワークデータ等整備仕様」は、移動支援サービスの提供に際し、重要な役割を担う「歩行空間ネットワークデータ」と「施設データ」の整備内容及びデータ構造を定めたもの。以下にはその項目の一例を示す。

＜歩行空間ネットワークデータの一例＞

項目	概要
経路の構造	物理的な分離の有無、横断歩道、地下通路、歩道橋等の情報
経路の種別	動く歩道、踏切、エレベーター、エスカレーター、階段等の情報
縦断勾配	5%以下、5%より大きい等の情報
段差	段差(2cm以下/2cmより大きい)に関する情報
歩行者用信号機の有無	歩行者用信号機や、歩車分離式信号機、押しボタン式信号機の有無等に関する情報
視覚障害者誘導用ブロック等の有無	誘導用ブロックの有無の情報
エレベーターの種別	エレベーターの有無(車いす使用者、視覚障害者対応を含む)
屋根の有無	屋根の有無の情報
路面状況	車いすの通行に支障がないか、あるか等の情報
階段階数	階段階数に関する情報
補助施設の設置状況	車いすステップ付きエスカレーターや視覚障害者向けの音声案内装置の整備状況等に関する情報

＜施設データの一例＞

項目	概要
トイレの有無	施設内トイレの有無、多機能トイレの整備状況等に関する情報
エレベーターの有無	エレベーターの有無(車いす使用者、視覚障害者対応を含む)
エスカレーターの有無	施設内のエスカレーターの有無
身障者用駐車場の有無	来場者用の駐車場及び身障者用駐車場の有無に関する情報
出入口のバリアフリー化の有無	施設の出入口のバリアフリー化の有無
授乳室の有無	施設内の授乳室の有無
視覚障害者誘導用ブロックの有無	施設内の視覚障害者誘導用ブロックの有無
案内所の有無	施設内の有人案内所の有無及び視覚障害者向けの案内板の有無
案内板の有無	施設内の施設構造を示す案内板の有無及び視覚障害者向けの案内板の有無

「階層別屋内地理空間情報データ仕様書(案)」(平成30年3月国土地理院)

- 平成30年3月に国土地理院から発行された「階層別屋内地理空間情報データ仕様書(案)」は、地下街等の公共的屋内空間を主対象とし(ただし、対象となる施設の敷地内の屋外空間も含む)、階層別の地理空間情報データに関わる一般的な地図データの仕様について規定するもの。なお、規定される主要な地図データは3次元モデルデータおよび2次元の図面等であり、GIS上で作成、維持更新が可能データが基本となっていることから、データ形式はGISのデファクトスタンダードである、シェープファイルが基本となっている。以下にその項目の一例を示す。

＜地物データ(地物用図形データ)の一例＞

項目	概要
施設	施設の概要を示すもの
固定設置物	柱、家具、自動販売機、障害物、植物(植栽)、壁、水面など移動の障害となる固定された設置物の範囲を示すもの
視覚障害者誘導用ブロック点状ブロック	視覚障害者誘導用ブロックのうち点状(警告)ブロック等を点として取得するもの
視覚障害者誘導用ブロック線状ブロック	視覚障害者誘導用ブロックのうち線状(誘導)ブロック等を線として取得するもの。

＜ネットワークデータ＞

項目	概要
ネットワークノード	リンクの結節点(通路の交差部の中心、通路の行き止まり、エレベータ前、エレベータ籠の中央、エスカレータ前、階段前、トイレ前等)
ネットワークリンク	ノードを結ぶ線。経路を示す。

＜POI(Point of Interest)データ＞

項目	概要
設備POI	トイレ、ATM、インフォメーション、ランドマーク、ポスト、公衆電話、Wi-Fi、タクシー乗り場、喫煙所、搭乗ゲートなど、人が移動をする時の目印となる設備等の情報
占有者POI	“物理的な空間”を占有している店舗や事務所などの情報

＜アンカーポイントデータ＞

項目	概要
建物間接続点	異なる2つ以上の建物が隣接しており、通路などで人の通行が可能な場合、その建物の境界線上(建物の管理境界線上)に、他の建物への移動が可能な事示すアンカーポイント“建物間接続点”に関する情報
階層間接続点	同一建物内で、上階と下階とが、階段、エスカレータ、エレベータ、スロープなどで接続され、移動が可能な事示すアンカーポイント“階層間接続点”に関する情報