

COMmmONS事業推進に向けた第二回情報提供依頼(RFI#2)

募集テーマ

No	カテゴリ	テーマ	頁
01	サービス	「交通空白」解消型MaaSの社会実装	2
02		ヘルスケアMaaSの社会実装	2
03		地域施設送迎車両のリソースシェアシステムの社会実装	2
04		自家用自動車を活用したカーシェアリングシステムの社会実装	3
05		位置情報を活用した簡易なチケット認証システムの社会実装	3
06		AI技術活用によるパーソナライズ「行き先・ルート」提案型MaaSの社会実装	3
07		介助依頼のワンストップサービスの社会実装	4
08		カーシェアのアベイラブル情報の標準化・統合経路検索の技術実証	4
09		国際ルールに対応した個人情報管理システムの技術実証	4
10		ユニバーサル型シェアモビリティサービスの社会実装	5
11		コンテンツ連動型シェアモビリティサービスの技術実証	5
12	データ	交通系ICカード等の乗降実績データの標準化	5
13		タクシー乗降実績データの標準化	6
14		シェアモビリティの利用実績データの標準化	6
15		GTFS-RT Alert入力・配信ツールの開発	6
16		GTFSアップデートの社会実装	7
17		コミュニティバスキットの社会実装	7
18	マネジメント	地域公共交通計画策定支援ツールの社会実装	7
19		地域交通総合シミュレーションシステムの社会実装	8
20		データに基づく柔軟な運行計画実施のためのデジタルバス停システムの社会実装	8
21		クロスセクター効果評価システムの技術実証	8
22		テレマティクスデータを活用した公共交通分担率可視化システムの技術実証	9
23		EVバスの充電・運行計画マネジメントシステムの技術実証	9
24	ビジネス プロセス	QRコード認証システム相互運用標準APIの社会実装	9
25		シェアモビリティシステム相互運用標準APIの社会実装	10
26		デマンドバスシステム相互運用標準APIの社会実装	10
27		バス業務DXのための統合データベース開発の技術実証	10
28		地域鉄道業務DXのためのオープンソース業務システムの技術実証	11
29		バスロケーションシステムの技術仕様の標準化	11
30		簡易な鉄道リアルタイム運行情報配信システムの技術実証	11
31		バス・鉄道の座席在庫管理システム連携インターフェースの社会実装	12
32		タクシー車載システム連携インターフェースの標準化	12
33		レンタカー在庫管理システム連携インターフェースの標準化	12
34		クレカタッチシステム連携インターフェースの標準化	13
35	共通	地域交通の連携・協働推進に向けた標準化領域の調査	13

No	01
カテゴリ	サービス
テーマ	「交通空白」解消型MaaSの社会実装
施策	- 観光やビジネス利用の目的地において「移動の足」が見つかりにくい問題を解消するため、高速鉄道等の予約システムとタクシー等のデマンド型交通配車システムをさせるAPI等のインターフェースを開発し、高速鉄道等の座席予約や改札通過等を契機とした目的地におけるデマンド型交通の配車予約を可能とする「交通空白」解消型MaaSの社会実装を行う。 - 高速鉄道等の座席予約や改札通過などのシステムと連携することにより、目的地に着いた後にタクシーを探す手間・待ち時間を削減したシームレスな移動を実現するとともに、事前予約による無断キャンセル(No-show)リスクの最小化を図る。 - 実証成果を踏まえて、高速鉄道の予約システム等とタクシー配車管理システムが連携するための標準的な業務フロー及びAPI等のシステムインターフェースを開発し、横展開を推進する。

No	02
カテゴリ	サービス
テーマ	ヘルスケアMaaSの社会実装
施策	- 高齢者等の主要な目的地である病院へのデマンドバスを利用したアクセシビリティを高めるため、病院の予約・診察管理システムとデマンドバス配車システムを連携させるAPI等のインターフェースを開発し、診察予約を契機とした往路配車予約と診察情報等を利用した離院時刻の予測に基づく復路配車予約を可能とするヘルスケアMaaSの社会実装を行う。 - 病院の予約・診察管理システムが持つ患者情報や診断情報、予約情報等を活用し、機械学習等の技術を採用することで、精度の高い離院時刻予測を行い、これをデマンドバス配車システムに連携することで、効率的な配車計画の立案を可能とする。 - 実証成果を踏まえて、病院の予約・診察管理システムとデマンドバス配車システムを連携するための標準的な業務フロー及びAPI等のシステムインターフェースを開発し、横展開を推進する。

No	03
カテゴリ	サービス
テーマ	地域施設送迎車両のリソースシェアシステムの社会実装
施策	- 介護施設や宿泊施設、教育施設等が保有する送迎車両を地域の輸送資源として活用するため、複数施設間・施設種間で送迎車両を共有し、共同で送迎計画の立案と実行を可能とする送迎車両共同配車システムを開発し、オープンソースとして提供する。 - 送迎車両共同配車システムは効率的な送迎計画の自動立案、「立寄り」地点を含めた配車、施設種に応じた情報管理など、地域の輸送資源をフル活用する観点から必要な機能を備える。 - 実証成果を踏まえて、送迎車両共同配車システムを複数施設・施設種間で共同運用するための標準業務モデルを開発し、横展開を推進する。

No	04
カテゴリ	サービス
テーマ	自家用自動車を活用したカーシェアリングシステムの社会実装
施策	・ レンタカーが乏しい地域において移動手段を提供するために、事業者等が保有・リースする商用車や自家用車を地域の輸送資源として利用可能とするカーシェアリングシステムの社会実装を行う。 ・ カーシェアリングシステムは自家用自動車の共同使用の仕組みを活用することで、使われていない商用車等を地域の輸送資源として活用可能とする。 ・ 実証実験を踏まえて、商用車や自家用車のカーシェアリングシステムを運用するための標準業務モデルを開発し、横展開を推進する。

No	05
カテゴリ	サービス
テーマ	位置情報を活用した簡易なチケット認証システムの社会実装
施策	・ 改札機や運賃箱等の高コストな設備投資なく地方部におけるキャッシュレス決済導入を促進するため、位置情報を用いた鉄道・バスのチケット認証システムの社会実装を行う。 ・ 位置情報を用いた鉄道・バスのチケット認証システムはスマートフォンから取得可能なGNSS等の位置情報とGTFS等のオープンフォーマットで利用可能な運行情報等を活用する。 ・ 実証成果を踏まえて、位置情報を用いた鉄道・バスのチケット認証システムの標準API及びアーキテクチャを開発し、横展開を推進する。

No	06
カテゴリ	サービス
テーマ	AI技術活用によるパーソナライズ「行き先・ルート」提案型MaaSの社会実装
施策	・ 外出機会の積極的な創出による交通サービス利用拡大を図るため、パーソナル情報を活用した移動目的地及び最適な移動手段を能動的に提案するAIレコメンドサービスを組み込んだMaaSの社会実装を行う。 ・ AIレコメンドサービスは、大規模言語モデル(LLM)や自然言語処理技術(NLP)と機械学習の組合せ等の技術の活用によりパーソナル情報に基づく文脈理解と情報の収集、成形、提案を自動的に行うものとする。 ・ 実証成果を踏まえて、AIレコメンドサービス及びMaaSサービスを連携させるための標準API及びアーキテクチャを開発し、横展開を推進する。

No	07
カテゴリ	サービス
テーマ	介助依頼のワンストップサービスの社会実装
施策	● 利用者の顧客接点にかかわらず、あらゆる事業者へ共通のリクエストを可能とし、外出機会を創出するため、モードごと・事業者ごとに分断されている障害者の介助依頼インターフェースをワンストップ化するためのAPIの社会実装を行う。 ● 介助依頼インターフェースは利用者向けアプリと事業者向け業務システムの疎結合を前提とし、サードパーティが利用可能な設計とする。 ● 実証成果を踏まえて、介助依頼インターフェースの標準APIを開発し、横展開を推進する。

No	08
カテゴリ	サービス
テーマ	カーシェアのアベイラブル情報の標準化・統合経路検索の技術実証
施策	● 二次交通が乏しい地域における移動手段を確保するため、カーシェアの利用可能状況を踏まえたリアルタイム経路検索技術を開発し、公共交通とシェアモビリティの複合利用を可能とする技術実証を行う。 ● カーシェアの利用可能状況を表現するデータはGBFSを基本とし、必要なデータ項目及びデータ配信スキームを検討する。 ● 実証成果を踏まえて、カーシェアを含めたリアルタイム経路検索のための標準APIを開発し、横展開を推進する。

No	09
カテゴリ	サービス
テーマ	国際ルールに対応した個人情報管理システムの技術実証
施策	● 訪日観光客向けのデジタルチケット販売ニーズが急増するなか、GDPR(EU)等の各国の個人情報保護規制へ対応したMaaSの国際展開を推進するため、国際ルールに対応した個人情報管理システムの技術実証を行う。 ● 個人情報管理システムは、第三者機関による監査・認証制度の導入や暗号化・匿名化技術の実装などにより国外規制に対応しつつ国内事業者による顧客データの利用を可能とする。 ● 実証成果を踏まえて、個人情報管理システムの標準API開発及びデータ活用ルールの策定を行う。

No	10
カテゴリ	サービス
テーマ	ユニバーサル型シェアモビリティサービスの社会実装
施策	- 電動キックボードやシェアサイクルなどは観光地におけるラストワンマイルの移動手段として有効だが、利用は若年層に限定されている。この問題を解消するため、高齢者や不慣れな人でも使いやすいユニバーサル型のシェアモビリティの社会実装を行い、観光地における周遊促進を図る。 - 実証成果を踏まえて、ユニバーサル型のシェアモビリティの標準的な導入モデルを確立する。

No	11
カテゴリ	サービス
テーマ	コンテンツ連動型シェアモビリティサービスの技術実証
施策	- 観光地における観光ガイドコンテンツと貸出モビリティのパッケージによる周遊促進を図るため、地域主導のコンテンツ造成が可能なコンテンツマネジメントシステムの開発とモビリティ管理システムの技術検証を行う。 - コンテンツマネジメントシステムは地域が自ら造成・更新することができる仕組みとする。 - 実証成果を踏まえて、コンテンツマネジメントシステムとモビリティ管理システムの連携のための標準APIを開発し、横展開を推進する。

No	12
カテゴリ	データ
テーマ	交通系ICカード等の乗降実績データの標準化
施策	- 地域の移動需要をモード・事業者横断で把握するため、鉄道・バス等のICカード・クレジットカード認証システム、バス運賃箱等から取得される乗降実績データ等のモビリティデータの仕様の標準化を行う。 - 標準仕様は、既存のシステムやデータベース設計、データ活用ユースケース等の調査を行い、実用性や可用性、汎用性を確保したものとする。 - 交通事業者、システムベンダー、機器メーカー、業界団体等と連携し作成した標準仕様の社会実装を推進する。

No	13
カテゴリ	データ
テーマ	タクシー乗降実績データの標準化
施策	「交通空白」の把握や公共ライドシェアの導入判断等に活用するため、タクシー配車システムから取得される公共ライドシェアやタクシー等の乗降実績データ等の標準仕様策定及び自治体等への共有ルールの確立を行う。 - 標準仕様及び共有ルールは、既存のシステムやデータベース設計、データ活用ユースケース、契約形態等の調査を行い、実用性や可用性、汎用性を確保したものとする。 - 交通事業者、システムベンダー、機器メーカー、業界団体等と連携し作成した標準仕様の社会実装を推進する。

No	14
カテゴリ	データ
テーマ	シェアモビリティの利用実績データの標準化
施策	- 利用実態の検証や安全性の確認のため、シェアモビリティ管理システムから取得される利用実績や事故報告等のデータの標準仕様策定を行う。 - 標準仕様は、既存のシステムやデータベース設計、データ活用ユースケース等の調査を行い、実用性や可用性、汎用性を確保したものとする。 - 交通事業者、システムベンダー、機器メーカー、業界団体等と連携し作成した標準仕様の社会実装を推進する。

No	15
カテゴリ	データ
テーマ	GTFS-RT Alert入力・配信ツールの開発
施策	- 臨時便情報や運休情報などをGoogleマップ等へ掲載するための有力な手段であるGTFS-RT(Alert)を中小交通事業者でも運用可能とするため、簡易・軽量にウェブ上で扱うことができるGTFS-RT Alert入力・配信ツールの開発を行う。 - 実証成果を踏まえて、GTFS-RT Alert入力・配信ツールをオープンソースとして提供し、横展開を推進する。

No	16
カテゴリ	データ
テーマ	GTFSアップデートの社会実装
施策	2025年度に改定されたGTFS-JP(第4版)では、Googleマップをはじめとする経路検索サービスへの情報提供スキームを拡充し、運賃種別や乗換情報、詳細な行先情報、デマンド交通利用案内などを掲載可能とした。 - GTFS-JP(第4版)に準拠した中小事業者の情報掲載を促すため、全国的な技術研修や説明会、相談窓口開設など普及促進施策を行う。

No	17
カテゴリ	データ
テーマ	コミュニティバスキットの社会実装
施策	- 地方部の観光地等における小規模交通事業者の運行情報のGoogleマップをはじめとする経路検索サービスへの掲載を促進するため、小規模事業が安価・簡易に利用できるダイヤ編成、運行実績管理、仕業の作成、帳票・GTFS出力機能を持つコミュニティバスキットの社会実装を行う。 - コミュニティバスキットはウェブ上でノーコードで扱える設計とし、コンテナ化等により特定のクラウドサービスに依存しない構成とする。 - 実証成果を踏まえて、コミュニティバスキットをオープンソースとして提供し、横展開を推進する。

No	18
カテゴリ	マネジメント
テーマ	地域公共交通計画策定支援ツールの社会実装
施策	- 地域公共交通計画等の政策立案において自治体職員自らが簡易にデータ分析可能な環境を提供するため、路線図や運行頻度図、到達圏域図、乗降実績OD図など交通政策の立案に必要な専門的分析を簡易に行い、路線再編によるサービスレベルの変化を推定可能な地域公共交通計画策定支援ツールの社会実装を行う。 - 地域公共交通計画策定支援ツールは、標準仕様に基づくモビリティデータの入出力機能やGTFSをベースとした交通サービスの供給量の編集機能、人口統計情報等を用いた交通サービスのカバー率等の算出機能等をノーコードで提供する。 - 実証成果を踏まえて、地域公共交通計画策定支援ツールをオープンソースとして提供し、横展開を推進する。

No	19
カテゴリ	マネジメント
テーマ	地域交通総合シミュレーションシステムの社会実装
施策	● 鉄道・バス等の「定時定路線型」とタクシーやデマンドバス等の「デマンド型」を統合した利用需要予測を可能とするため、AI技術を活用した汎用シミュレーションモデルの社会実装を行う。 ● 汎用シミュレーションモデルは政策変更による利用者変化の予測などを可能とし、路線再編やデマンドバス導入による影響の事前アセスメントを可能とする。 ● 実証成果を踏まえて、汎用シミュレーションモデルをオープンソースとして提供し、横展開を推進する。

No	20
カテゴリ	マネジメント
テーマ	データに基づく柔軟な運行計画実施のためのデジタルバス停システムの社会実装
施策	● 路線バスにおける固定費削減等の生産性向上を図るため、利用実績や人流データ活用した最適なダイヤ計画立案を支援するレコメンドシステムの技術開発を行うとともに、柔軟なダイヤ改定を安価かつ省人化して可能とする短距離通信を用いたデジタルバス停システムの社会実装を行う。 ● デジタルバス停システムは安価で大量導入可能とするための機材選定やハードウェア構成の検討を行う。 ● 実証成果を踏まえて、デジタルバス停システムの技術仕様を公開し、横展開を推進する。

No	21
カテゴリ	マネジメント
テーマ	クロスセクター効果評価システムの技術実証
施策	● 公共交通サービスの費用便益を精緻に算出するため、渋滞解消や医療費削減、CO2削減などの波及的効果(クロスセクター効果)を定量的に把握可能とするアルゴリズム開発及びツール開発により、クロスセクター効果評価システムの技術実証を行う。 ● クロスセクター効果評価システムは、都市・福祉・健康・経済・環境等の他分野における効果を評価可能なものとするとともに、交通サービスの供給量や運賃改定などの政策判断に必要な評価指標を提供する。 ● 実証成果を踏まえて、クロスセクター効果評価システムをオープンソースとして提供し、横展開を推進する。

No	22
カテゴリ	マネジメント
テーマ	テレマティクスデータを活用した公共交通分担率可視化システムの技術実証
施策	- 従来パーソントリップ調査など大まかなアンケート調査に頼っていた「公共交通分担率」をデータに基づき把握するため、自家用車のテレマティクスデータ(性別・年齢の個人情報、車検証等の車両情報、緯度経度・速度・加速度等の車両軌跡を取得するIoTデータ)を活用した公共交通分担率可視化システムの技術実証を行う。 - 公共交通分担率可視化システムは自家用車テレマティクスデータの拡大推計を行い、GTFS等の公共交通サービスの供給量データ及び利用実績データと統合分析を行うことで、地域全体の移動実態や地域全体や特定のエリア単位等での公共交通分担率を可視化する。 - 実証成果を踏まえて、公共交通分担率可視化システムとテレマティクスデータの連携のための標準APIを開発し、横展開を推進する。

No	23
カテゴリ	マネジメント
テーマ	EVバスの充電・運行計画マネジメントシステムの技術実証
施策	- EVバスの社会実装を推進するため、運行ダイヤや運行実績等に基づいた充電計画を自動作成するEVバスマネジメントシステムの技術実証を行う。 - EVバスマネジメントシステムは車両ごとの運行ダイヤと、電力使用量等を踏まえたピークカットや電力利用の平準化等のエネルギー関連データを連携することで最適な充電計画を策定するものとする。 - 実証成果を踏まえて、EVバスの充電・運行計画マネジメントシステムにおける標準技術仕様を開発、横展開を推進する。

No	24
カテゴリ	ビジネスプロセス
テーマ	QRコード認証システム相互運用標準APIの社会実装
施策	- 各社が独自実装しているQRチケット認証システムの相互運用性を確保するためのQRチケット認証ハブシステム及びこれを利用するためのAPIを社会実装する。 - QRチケット認証ハブシステムは標準的な企画乗車券の造成フローに基づく交通事業者間の収益分配を可能とする。 - 実証成果を踏まえて、QRチケット認証ハブシステムを利用するための標準API等のシステムインターフェースを開発し、横展開を推進する。

No	25
カテゴリ	ビジネスプロセス
テーマ	シェアモビリティシステム相互運用標準APIの社会実装
施策	• アプリが乱立するシェアサイクルサービスにおいて、利用者向けアプリの統一、サービス間のポート共有、貸出ステータス共有などシステムの相互運用を可能とするAPIを社会実装する。 • APIは、サードパーティからシェアサイクルの検索・予約・利用・開錠・返却・決済等の処理を可能とする。 • 実証成果を踏まえて、標準APIを開発し、横展開を推進する。

No	26
カテゴリ	ビジネスプロセス
テーマ	デマンドバスシステム相互運用標準APIの社会実装
施策	• アプリが乱立するデマンドバスサービスにおいて、配車予約、配車管理、決済等のサービスの相互運用を可能とするAPIを社会実装する。 • APIは、サードパーティからデマンドバスの検索・予約・利用・決済等の処理を可能とする。 • 実証成果を踏まえて、標準APIを開発し、横展開を推進する。

No	27
カテゴリ	ビジネスプロセス
テーマ	バス業務DXのための統合データベース開発の技術実証
施策	• バス事業の標準業務モデル及び標準システムインターフェース等を前提とした複数バス事業者の業務システムを統合した標準統合データベース開発の技術実証を行い、業務効率化やサービス品質向上の効果検証を行う。 • 統合データベースは運行企画、運行管理、運行準備、運行実行等のバス業務におけるフロント系業務システムと連携し、これらのデータを一元的に取り扱えるものとする。 • 実証成果を踏まえて、標準統合データベースシステムの標準技術仕様を開発し、横展開を推進する。

No	28
カテゴリ	ビジネスプロセス
テーマ	地域鉄道業務DXのためのオープンソース業務システムの技術実証
施策	● 地域ローカル鉄道における業務DXを推進するため、チケット販売、売上管理、車両管理、座席管理などの基幹業務のシステム化を実現する軽量な業務システムの技術実証を行う。 ● 業務システムはOTA(Online Travel Agent)やデジタルチケット事業者などの外部システムと連携することにより、企画商品の販売を簡便に実現する。 ● 実証成果を踏まえて、業務システムをオープンソースとして提供し、横展開を推進する。

No	29
カテゴリ	ビジネスプロセス
テーマ	バスロケーションシステムの技術仕様の標準化
施策	● サービスが乱立し、品質にバラつきが大きいバスロケーションシステムについて、位置情報取得方法やデータ配信アーキテクチャなどの標準技術仕様を開発する。 ● 標準技術仕様は、既存のシステムやデータベース設計、データ活用ユースケース等の調査を行い、実用性や可用性、汎用性を確保したものとする ● 交通事業者、システムベンダー、機器メーカー、業界団体等と連携し作成した標準仕様の社会実装を推進する。

No	30
カテゴリ	ビジネスプロセス
テーマ	簡易な鉄道リアルタイム運行情報配信システムの技術実証
施策	● 鉄道におけるロケーション配信サービスは高額な設備投資が必要であり、地方ローカル鉄道では普及していない。この問題を解消するため、乗務員のスマートフォンなどを活用した簡易な鉄道リアルタイム運行情報配信システムの技術実証を行う。 ● 簡易な鉄道リアルタイム運行情報配信システムは、列車運行情報と位置情報を連携させることで、接近状況や遅延情報等を配信可能なものとする。 ● 実証成果を踏まえて、安価・軽量な鉄道リアルタイムロケーション配信システムの標準アーキテクチャを開発し、横展開を推進する。

No	31
カテゴリ	ビジネスプロセス
テーマ	バス・鉄道の座席在庫管理システム連携インターフェースの社会実装
施策	- 飲食店や宿泊施設で普及しているOTA(Online Travel Agent)と連携したサイトコントローラ(在庫情報の同期・共有サービス)と同様の仕組みを鉄道やバスの座席在庫管理システムに導入するため、バス・鉄道の座席在庫管理システム連携インターフェースの社会実装を行う。 - 座席在庫管理システム連携インターフェースは、サードパーティの座席販売システムと連携し、同期処理により在庫情報を管理可能なものとする。 - 実証成果を踏まえて、座席在庫管理システム連携インターフェースを標準APIとして開発し、横展開を推進する。

No	32
カテゴリ	ビジネスプロセス
テーマ	タクシー車載システム連携インターフェースの標準化
施策	- メーター、決済端末、ドラレコ、タブレット等から成り立つタクシー車載機器におけるベンダーロックによる業務煩雑化・事業機会喪失やオーバースペックによる高コスト構造を改善するため、車載器システムのインターフェースをオープンアーキテクチャとして標準化する。 - 標準インターフェースは、既存のシステムやデータベース設計、データ活用ユースケース等の調査を行い、実用性や可用性、汎用性を確保したものとする。 - 交通事業者、システムベンダー、機器メーカー、業界団体等と連携し作成した標準仕様の社会実装を推進する。

No	33
カテゴリ	ビジネスプロセス
テーマ	レンタカー在庫管理システム連携インターフェースの標準化
施策	- レンタカーサービスでは、ワンウェイ(乗捨て)から車庫に車を戻す「回送」コストが高いため、利用料も高額になる。各社が持つ回送待ち在庫情報を外部に連携するための標準APIを開発し、回送ルートと利用者ニーズをマッチングさせた「帰りワンウェイ」サービスを成立させることで、利用者利便と生産性向上を実現する。 - 標準APIは、既存のシステムやデータベース設計、データ活用ユースケース等の調査を行い、実用性や可用性、汎用性を確保したものとする。 - 交通事業者、システムベンダー、機器メーカー、業界団体等と連携し作成した標準仕様の社会実装を推進する。

No	34
カテゴリ	ビジネスプロセス
テーマ	クレカタッチシステム連携インターフェースの標準化
施策	- 現状カード会社が占有しているクレカタッチを用いたチケット認証システムを外部アプリケーションから利用可能とする標準APIを開発することで、既存の地域MaaSアプリで購入したチケット認証等を行えるようにし、既存設備を再利用した キャッシュレス導入を可能とする。 - 標準APIは、既存のシステムやデータベース設計、データ活用ユースケース等の調査を行い、実用性や可用性、汎用性を確保したものとする。 - 交通事業者、システムベンダー、機器メーカー、業界団体等と連携し作成した標準仕様の社会実装を推進する。

No	35
カテゴリ	共通
テーマ	地域交通の連携・協働推進に向けた標準化領域の調査
施策	地域交通における産業構造に起因する「サイロ化」の問題を解消するため、事業者間の連携・協働により地域交通の持続可能性を高めることを可能とする地域交通の連携・協働推進に向けた標準化領域の調査を行う。

以上