HITACHI

資料3

交通事業者間の協調・連携をめざす“データ利活用”の取組み紹介

株式会社 日立製作所

2025/12/2

©Hitachi, Ltd. 2025. All rights reserved

HITACHI

©Hitachi, Ltd. 2025. All rights reserved

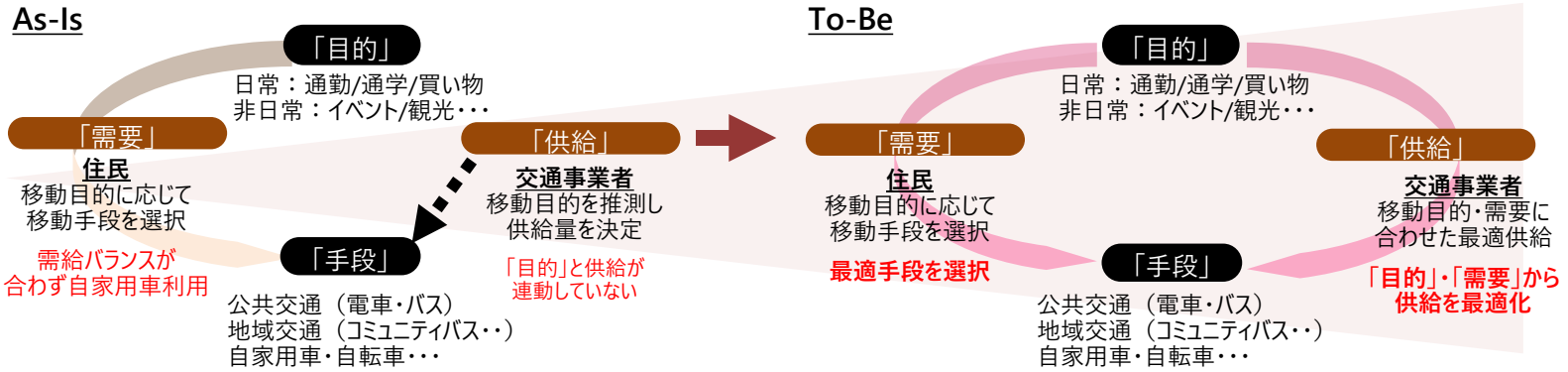
HITACHI

持続可能な地域公共交通の実現に向けて

交通サービスの維持・確保が厳しさを増す中、住民や観光客の移動ニーズにもとづき
移動の「目的」と「手段」、「需要」と「供給」が最適化された持続可能な地域公共交通の実現が求められている

【社会課題や潮流】

交通事業者	生活者（住民・観光客）	行　政
・運転手不足、人件費の高騰	・安心、安全、快適な移動ニーズの高まり	・少子高齢化や都心部への人口集中
・地方路線の赤字経営	・テレワークや時差出勤の定着化	・地域公共交通計画の実質化
・公共交通利用者数の減少	・外出を必要としない消費スタイルの浸透	・免許返納者数の停滞
・環境負荷低減に向けた取組み	・豊かさに対する価値観の変化	・補助金負担の増加



©Hitachi, Ltd. 2025. All rights reserved

HITACHI

事業者や業種の連携・協調を促す“データ利活用”によって、日立がめざしたい社会

「交通事業者間」、「交通事業者-自治体間」、「交通事業者-他業種間」など多様なレイヤーでの連携・協調を図ることで生活者のニーズに即した交通サービスの展開につなげて、社会課題の解決と各事業者の持続可能な成長の両立に寄与

©Hitachi, Ltd. 2025. All rights reserved

HITACHI

これまでの取組み紹介 （R4年度～）

“移動需要と供給がマッチした地域交通の適正化”をめざす取組みを、国の実証事業や自治体事業により推進

経産省実証事業

PoC

「地域や業種をまたがるモビリティデータ利活用推進事業」

モビリティデータと外部データの協調的利活用による公共交通の合理化と異業種への展開可能性の検証

実施主体：株式会社日立製作所

九州エリアを対象に、交通事業者が持つ**モビリティデータや携帯ログデータおよび天候等の外部データ**を、データ基盤に取り込んだうえで解析及びシミュレーションを行い、移動需要等に基づく**公共交通の最適化や事業効率性向上の可能性検証**を実施する。
また、商業施設事業者を対象に**解析データの事業運営への活用可能性を検証**すると共に、地域データ基盤を活用した**異業種への付加価値の創出・提供可能性の検証**を実施する。

将来構想

報告書：
https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/smart_mobility_challenge/pdf/20250331_s02.pdf

令和4年度

PoV

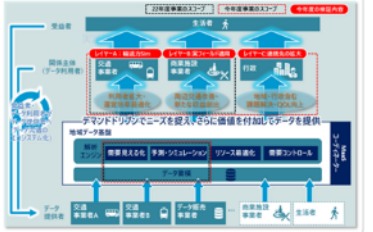
「地域新MaaS創出事業」

■ テーマ③地域や業種をまたがるモビリティデータ利活用

モビリティデータの連携・協調による移動サービスの全体最適・調和の検証

実施主体：株式会社日立製作所 等

- 複数の交通事業者が持つモビリティデータを連携・協調することで、エリア内の主体間連携を促進し、各交通事業者の移動リソースの最適化を目指した**データ利活用方法とその有効性を検証**する。
- 商業施設事業の販促イベントを対象として、**企画立案・実行・効果検証に本分析データを活用、マーケティング業務適用効果を評価**する。
- 公共施設の利用状況をユースケースとして可視化し、**行政・自治体へのヒアリング**や**検証を通じて行政業務への適用可能性を検証**する。



報告書：
https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/smart_mobility_challenge/pdf/20240328_p01.pdf

令和5年度

PoB

「地域新MaaS創出推進事業」

福岡エリア

モビリティデータ協調による MaaSコーディネータ事業のマネタイズ検証

実施主体：株式会社 日立製作所

- 複数の交通事業者が持つモビリティデータの連携・協調による**各交通事業者の移動リソース最適化**を目指す。
- データ精度向上やデータ活用の定着化に関する取組みを通じて、**データ利活用事業のマネタイズモデルの妥当性を検証**し、**横展開を見据えた社会実装のモデルケースを創出**する。

将来構想イメージ

報告書：
https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/smart_mobility_challenge/pdf/20250331_03.pdf

令和6年度

自治体展開

「福岡県公募事業」

モビリティデータ等の活用による地域交通サービスの課題分析及び対策検討支援

- 交通事業者との議論も通じて、**基礎自治体をまたぐ地域の移動を支援**する地域交通サービスの施策を検討する
- 交通事業者からモビリティデータを供与いただき、**地方自治体・基礎自治体・交通事業者が、共に地域交通施策を検討**するための**議論のフレームワークを創出**する。

交通事業者・自治体間の地域交通議論フレームワーク案

可視化プロトタイプ

事業概要：
https://www.pref.fukuoka.lg.jp/uploaded/attachment/262022.pdf

自治体公募事業

交通・観光分野の
データ活用実証案件を
複数地域で推進中

令和7年度

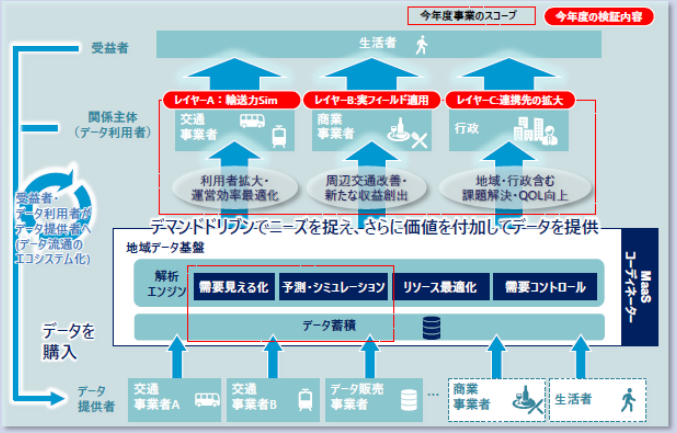
協力先：福岡エリアの交通事業者(3社)、行政、大型商業施設事業者など

©Hitachi, Ltd. 2025. All rights reserved

これまでの取組み紹介 -交通サービスの全体最適・調和のために必要なデータなど-

令和5年度 経産省実証事業報告書より抜粋

■検証内容の概略図



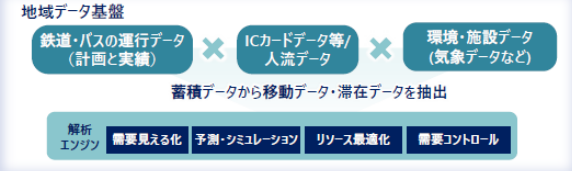
■取得データ

- 福岡市地下鉄 七隈線延伸開業前後の評価を行うため、延伸開業前と開業後の期間のデータをそれぞれ準備するとともに精度検証用のデータも取得
- 昨年度の事業からエリアを広げ、対象エリアは福岡都市圏のほぼ全域をカバー

人流データ	携帯電話位置情報（ポイント型データ）
環境・施設データ	人口移動調査
	気象情報
	イベント情報
鉄道・バスのモビリティデータ	鉄道、バス利用者のICカードデータ等（統計情報）
	鉄道、バス路線の運行データ（計画時刻と実績時刻）
検証用データ	現行の輸送量調査結果

モビリティデータから乗継データを作成

■MaaSコーディネーター基盤における分析用データ作成の流れ



- 人流データとモビリティデータを移動と滞在データに変換し地域の移動実態把握に必要な一次加工データを生成
- 一次加工データを解析エンジンで処理することで直接的に収集、観測できない高付加価値データを創出
- 2023年3月に実施された路線延伸事例を取り上げて高付加価値データの精度を確認し、将来予測手法に反映

【乗継データを作成・共有する意義】

幹・枝・葉を担う各交通手段の役割の整理、
多様な交通手段間の連携、
市町村をまたがった交通サービスの検討など
複数の関係主体が議論を開始する際の
出発点（現状把握）の素材になり得る

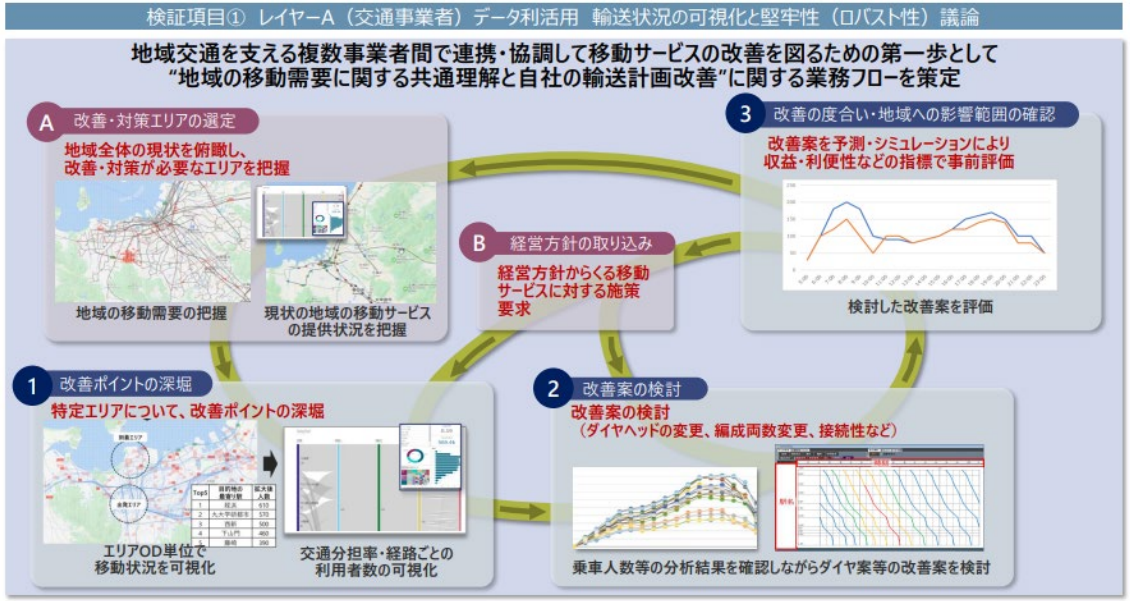
交通手段や路線をまたいだ移動の分析ができる乗継データ（統計情報）に焦点を当て
各交通事業者が保有するデータを用いて試験的に作成し、交通事業者間のダイヤ連携などを対象に価値を検証

©Hitachi, Ltd. 2025. All rights reserved

これまでの取組み紹介 -実証により、得られた主な成果-

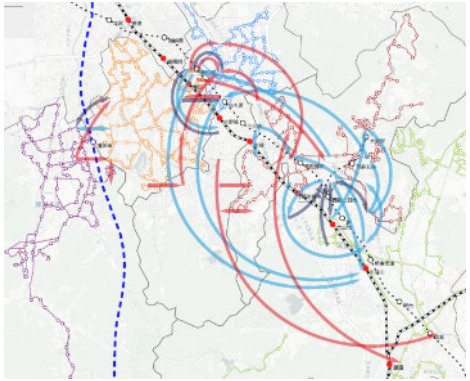
①交通事業者間のダイヤ連携・協調に向けたデータ利活用フロー案

令和5年度 経産省実証事業報告書より抜粋



②交通事業者と自治体間で交通サービスのあるべき姿について議論する際のデータ分析メニュー

交通事業者と自治体が連携して、公共交通利用者数増につながる施策を検討する際の分析メニューの一例として、任意のエリア間の公共交通分担率や交通手段毎の環境変数を可視化



市町村をまたぐ移動の実態と
公共交通分担率の可視化結果

特に②の交通事業者-自治体間に関して「何のデータを使い、最終的にどういう結果を共有し合うか」、「データをもとに検討する具体的な施策の方向性やレベル」についての調整が重要であることを痛感

©Hitachi, Ltd. 2025. All rights reserved

これまでの取組み紹介 -協力先の事業者から寄せられた意見-

■モビリティデータが、どのような業種および、業務に寄与するか？
・**交通事業者、行政、商業施設事業者のそれぞれの業務で有効性を確認**できた。
　交通事業者：ダイヤ変更業務において、輸送量調査の補完や経営層への説明エビデンスとして活用できる
　行政：市町村をまたがった移動の可視化など、交通計画のエビデンスとして活用できる
　商業：販促施策のターゲット特定や、広告頒布エリアの選定、施策の効果検証などで活用できる

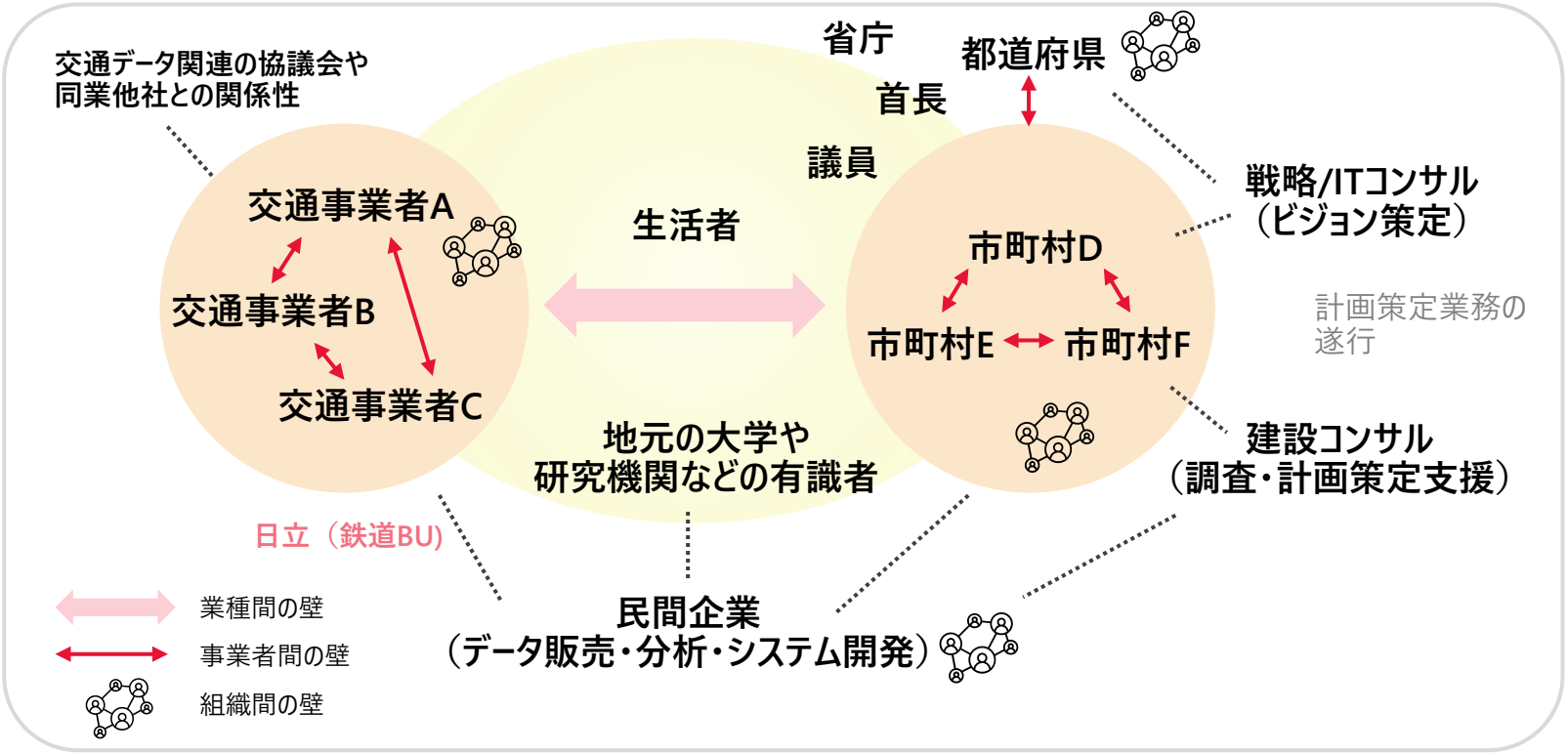
■どんなデータ（分析結果）に価値があるか？
・交通手段や路線をまたいだ移動の実態が分かる“**乗継データ**”について特に評価をいただいた。
・自社路線だけでなく、他社路線利用分のICカードデータの活用により、乗継が見えるようになることを示し、ご理解いただいた。
・地域の複数交通事業者のデータを組み合わせることで、対象地域の公共交通分担率（鉄道・バスの利用率）を任意のエリアODの単位で算出することができるようになった。乗継の改善や経路の集約など、施策の方向性を決める手がかりとして使えるとの意見が得られた。
・**人流データやプローブデータの活用により、交通事業者のデータだけでは分からない、総移動需要や車利用者の動きを確認できることが分かった**。
・ただし、今回の実証でとりあげた、ダイヤ変更業務での活用を想定した「移動の見える化」だけでは価格に対してギャップがあり、販売価格に見合う価値にするためには、**各事業者において他部署と連携した複数業務での活用や中長期目線での取組み、データからもっと直接的に課題が抽出され、解決の糸口を示唆するアウトプットが必要**であることが分かった。

■データ提供に関する課題
・**公営鉄道の立場としては一般社団法人などの公的機関が間に入り、そこにデータを提供するといった仕組みがあるとよい。**
・商業や行政への提供時には、ルール整備や調整が必要となるため、会社判断に至るまでには相応の時間が必要。

交通事業者間（同業種内）のデータ共有であっても、事業者の立場に配慮した環境整備が必要

©Hitachi, Ltd. 2025. All rights reserved

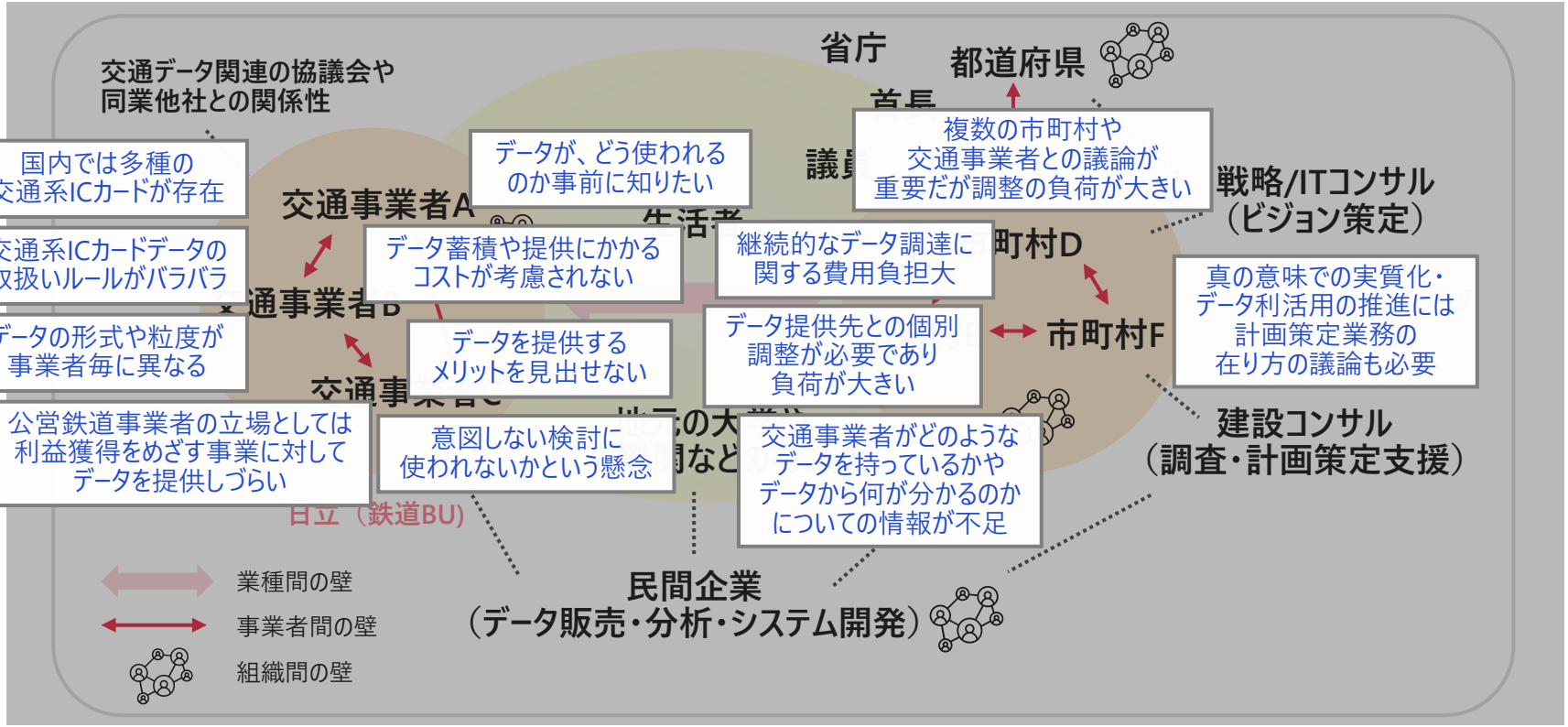
交通・まちづくりのEBPMに関わるステークホルダ



業種間・事業者間・組織間など多様なレイヤーにおいて課題が山積

©Hitachi, Ltd. 2025. All rights reserved

交通・まちづくりのEBPMに関わるステークホルダ -現状の課題-



データ提供側が安心できる仕組みや、データ活用側への情報提供などが必要

©Hitachi, Ltd. 2025. All rights reserved

データ利活用促進に向けたご相談事項

項目	現状の課題	今後の取組み（要望事項）
データの標準化	• 交通手段や路線をまたいだ乗継データ作成に有用なデータソースとして交通系ICカードデータが挙げられるが統一的な取扱いルールが定まっていない • 交通事業者毎にデータの形式や粒度が異なる	• **個々のICカードデータの取扱い、複数ICカード間の突合や第三者提供に向けた統一的なルール作り** • 標準的なフォーマットの策定
データ連携の推進	• 公営交通事業者について、現行法では利益獲得を目的とした事業への個人情報の継続的提供が困難 • データ提供側と活用側が共にメリットを見出せる状態への調整が困難かつ、時間を要する	• **公共性の高い事業での利益獲得に関する考え方の整理** • **データを仲介する公的機関の設置検討** • データ提供側へのインセンティブ設計 • 調整を図る人材の育成や支援技術の開発
データ蓄積/ アクセスの円滑化	• 乗降データは「経営データに相当する」、「各社の設備投資によって収集や蓄積が進んだもの」という、交通事業者の意識に対する配慮が不足	• データの価値の適正化に関する検討 • **交通事業者のデータ蓄積・提供にかかるコストに配慮した支援制度の検討**
データガバナンス	• データ提供側が意図していない施策の検討に使われてしまうケースがある	• データの活用目的（出口施策の方向性）に即したデータのみを提供したり、分析結果の共有範囲を管理するなど**データ提供側が安心できる仕組みの検討**

©Hitachi, Ltd. 2025. All rights reserved

HITACHI

©Hitachi, Ltd. 2025. All rights reserved