



スマートローカルモビリティ
公共財プラットフォーム小委員会

第7回定例会議資料

Date: 1-26-2023



TABLE OF CONTENT

- 01 前回第6回定例ミーティングの振り返り
 - 02 行政と交通事業者の関係(海外事例)
 - 03 上下分離と行政からの車両リース(国内事例)
 - 04 自治体から交通事業者への運営委託スキーム
-

第6回土木小委員会振り返りと本日Agenda

■ 第6回土木小委員会定例mtg

・ 検討の進め方

- バックキャストによる検討の進め方についてはご同意頂いた上で、フォーキャスト的な視点はとして「[バックキャストの大きな目標の中に古典的なパスも含まれる](#)」のような意識で持っていく必要があるという考えは必要とのご指摘
- またバックキャストのゴールを「あるべきスマートモビリティ社会」と置いているが、その先のゴールを定義すべきであり、「[なんのためにスマートモビリティ社会が必要なのか?の定義](#)」が必要(「why?」の議論)
→「都市機能の分散やコンパクトシティにおける機能集約」などと接続?

・ 都市の将来像とモビリティ

- [モビリティやサービスのイメージは合意](#)形成済
- その上で「BRT?バス?」の区別は明確にすべきとのご指摘 ([基幹交通の概念としてBRTは中距離高速](#)という認識)
- また「誰に提供されるのか?」という観点についても「[居住者orビジター](#)」の整理が必要 (※公共財であるため基本は住民がスコープ)

・ 公共財PFの保有資産と提供サービス

- 地上インフラは信号機がメインと想定されるが、「車両側と地上インフラの同期の必要性」について言及があった際、「自動車専用道ができれば公共財PFが保有することも想定されるが、前提としてここは警察が手放さない領域」とのご指摘 (※資料中ではそもそも「信号機・路側機器」などの地上インフラは公共財PFの保有資産とはしないと明記されている)
- 北海道石狩市によるトラックリース事業の事例についてご紹介があり、モデルとしては本委員会のモデルに近い
- またフランス・パリ市内(イル・ド・フランス)の公共交通車両資産は基本的に行政所有であり、交通事業者にリースして運営委託を行うモデルであり、こちらも参考として確認が必要 (<http://lrt.eurotram.com/france/villes/paris.html>)
- 「公共財PFがインフラ(固定資産)を持つと、交通事業者が固定資産を持たない構造となり、資金調達ができなくなるのではないか?」とのご指摘有り
→ 地銀による融資は事業者の固定資産を担保になされ、これが運転資金となっているため、これが回らなくなると懸念



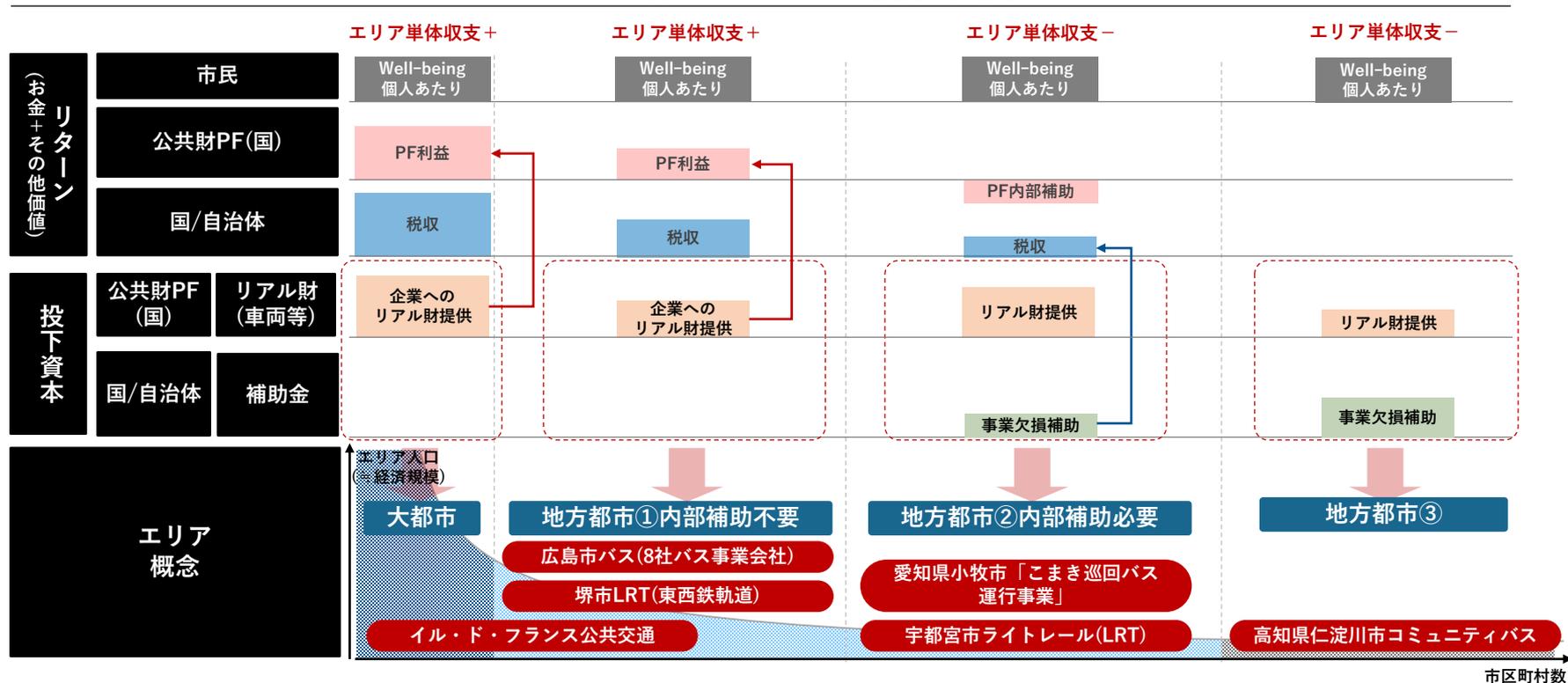
TABLE OF CONTENT

- 01 前回第6回定例ミーティングの振り返り
 - 02 行政と交通事業者の関係(海外事例)
 - 03 上下分離と行政からの車両リース(国内事例)
 - 04 自治体から交通事業者への運営委託スキーム
-

公共財プラットフォームのサービス対象エリアと投資回収概念

行政による投資と公共財による内部補助の考え方は以下の構造を想定。

公共財プラットフォーム投資回収概念

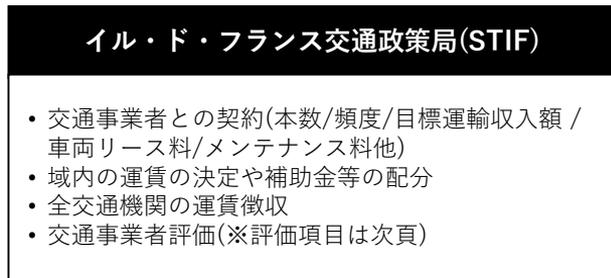


※公共財PF補助：プラットフォームから交通事業者への補助は前提として「リアル財」であり、補助金等を提供するものではない

海外公共交通の運営体制 ～【海外】イル・ド・フランス

フランスのパリ広域首都圏(イル・ド・フランス)では交通政策局(STIF)を中心にパリ交通連合が組成されており、交通政策局が各事業者に対してLRT(トラム)のリースを行う他「運賃の設定から収受」までを統括する。

イル・ド・フランス公共交通運営体制



- フランスでは、地方都市における公共交通サービスは、交通事業者と地方行政組織間の契約に基づいて提供されることが一般的
→**イル・ド・フランスにおいてはSTIFが行政サイドの窓口**
- 契約項目や**基準は、地方行政組織によって策定**され、公開入札制度によりサービスを提供する交通事業者が決定

- 政策前提として「**消費者の移動の権利の平等化**」に**フォーカス**している
- 欧州では行政が**カーボンニュートラルな世界の実現**に向けて、車両提供だけではない包括的な事業者管理・支援を行っている
- 本委員会での議論では、**車両リースによる事業者負担を減らし**、移動の利便性を高め持続可能な交通サービスを提供することを企図している

【参考】STIFによる交通事業者の評価管理項目(報奨金/罰金の評価項目)

パリ交通政策局STIFは事業者への運営委託状況・品質レベルを評価し、報奨金などのインセンティブや罰金などを科すことで、運営レベルを担保する。

表1 STIFとRATPとの契約におけるサービス評価基準

項 目	評 価 内 容	新規項目		
性 時 定	定時性 (30%)	時刻表どおりの運行(地下鉄、路面電車、バス)		
		乗継時間の確保	○	
	運休(地下鉄のピーク時およびその他の時間)	○(ピーク時のみ)		
	運休(路面電車、バス)			
性 適	情報提供 (15%)	運行(時刻表、路線図など)に関する情報提供		
		運行状況(遅延、運休など)に関する情報提供		
	設備の機能 (15%)	エスカレーターの稼働状況		
		エレベーターの稼働状況		
		自動改札機の稼働状況		
		エスカレーターの48時間以上のサービス停止(短期故障時)	○	
		エスカレーターの復旧状況の伝達ミス(長期故障時)	○	
		エレベーターの48時間以上のサービス停止(短期故障時)	○	
	快	窓口対応と きっぷ販売 (25%)	窓口および情報カウンターでの対応	
			乗務員のサービス(バス)	
自動券売機の稼働状況				
旅客への対応不足			○	
清潔さ (9%)	駅構内の清潔さ			
	車内の清潔さ			
旅客の満足度 (1%)	旅客満足度(アンケート等の実施)	○		

- 契約における目標以上の質・量のサービスが提供された場合は、STIFから「報奨金」が支払われる一方で、提供サービスが契約基準に達しない場合は、「違約金」が賦課される(違約金以外にも、「罰金」が科される場合もある)
➡このような制度は、契約履行のインセンティブとして取り入れられている。
- 評価項目は大きく「定時性」と「快適性」に大別される
 - ✓ 快適性項目は旅客への情報提供、エスカレーター・エレベーターなどの設置・稼働状況、窓口対応および切符販売、清潔さ等
 - ✓ 定時性項目のウェイトは全体の3割を占め、旅客からの要望がもっとも高い定時性の向上に対して、より重点を置く方針をとっている。

注1) 項目の()内の%は、評価基準に占める割合。

注2) グレーの項目は、罰金(ペナルティ)の対象となる項目。

出典: STIF ホームページより作成

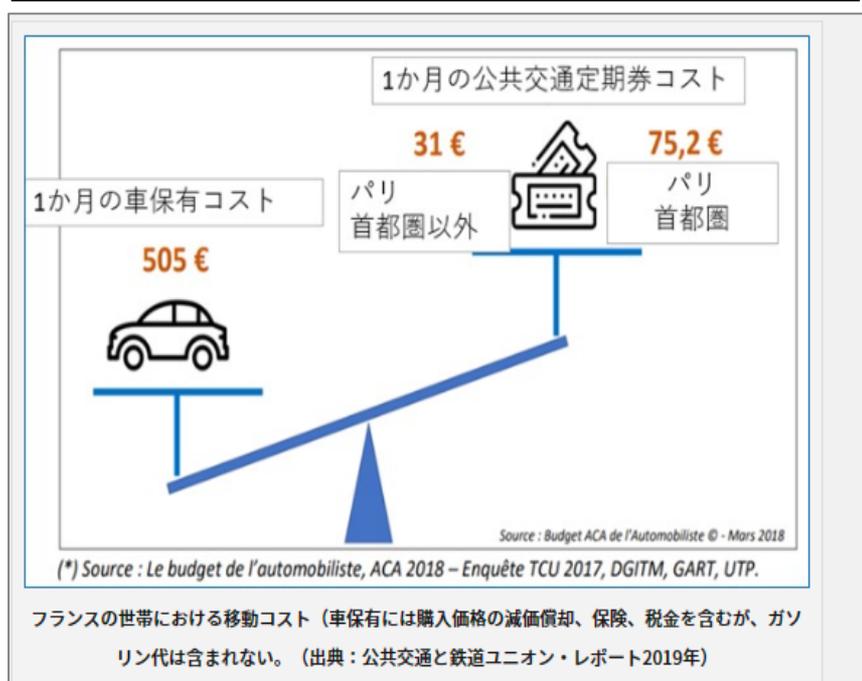
※ 一般財団法人交通経済研究所の研究レポート

「パリ首都圏における公共交通サービスを支える評価制度」から引用

行政による交通事業者へのリース事例【海外】 ～イル・ド・フランス

フランスのパリ広域首都圏(イルドフランス)における公共交通のDSP方式(運行業務の民間企業への委託)は以下の構造

社会負担コスト分配の概念



フランスの世帯における移動コスト(車保有には購入価格の減価償却、保険、税金を含むが、ガソリン代は含まれない。(出典:公共交通と鉄道ユニオン・レポート2019年)

自家用車利用を高コスト構造にして、得られた財源を公共交通事業者への拠出金に充当させる仕組み

前提となる考え方

財源についてのスタンス

- 前提として公共交通利用料(運賃)は行政/自治体が決定し、低コストで提供(公共交通の利用促進のためにあえて低く抑えた社会運賃という考え方)

- 現状、燃料税から道路財源を捻出している部分も大きく、道路インフラの整備・利用は一定程度は受益者負担構造となっているものの、環境負荷等の観点でマイナスの外部性が強いため、自家用車保有コスト(税額)をさらに高めて得られた税収を公共交通事業に分配する方向性

- ➔ 一方、本委員会における財源確保の前提は、PFによるアセットの集中購買による費用の低減とリアル財リース料と置いているが、フランスにおいては「自家用車保有コストから分配」というコンセプトで施策が設計されている

エリア別の課金体系

- また左図の通り、パリ首都圏と首都圏以外では消費者の負担額は異なっており、ここでも公平性を担保する考え方が援用されている。

- ➔ 地域によってSTIFから事業者へのリース料も異なると想定される

行政による交通事業者へのリース事例【海外】 ～ドイツチケット

ドイツでは月額49ユーロ(7,400円)で国内の鉄道/路線バスを乗り放題とするドイツチケット導入について連邦政府と州政府が合意。
2023年5月より販売が開始された。

Dチケット



Suche Angebote konfigurieren Zahlung Prüfen & Buchen Bestätigung

Deutschlandticket

Bitte geben Sie den ersten Geltungstag Ihres Deutschlandtickets an.
Bitte beachten Sie, dass das Deutschlandticket als Abonnement zum jeweiligen ersten Tag des Kalendermonats ausgestellt wird.

> Hinweise zum Deutschlandticket

Gültig ab*

< So, 14.05.23 > 🗓

Bei Postversand-Tickets beachten Sie bitte die
Vorlaufzeiten: Zeitkarten 2 Tage, Abos 14 Tage

Information
Das Deutschlandticket ist monatlich kündbar.

概要

購入

- Deutschland-Ticket (ドイツランドチケット) が 2023年5月1日より開始
- 支払いはAbo (毎月のサブスクリプション) であり、定期券として購入

対象交通機関

- 対象はÖPNV (公共近距離旅客輸送) = ローカルの公共交通機関
 - 地方鉄道・DB(ドイツ鉄道_Sバーン)
 - 地下鉄(Uバーン)
 - ترام/路面電車 (Straßenbahn)
 - 路線バス
- ※ICEやIC/ECなど長距離列車 (例外あり)、Flixbus、タリス、Flixbusなどの長距離バスは利用不可

財源

- 当初想定されていたガソリン税の減税をなくし、こちらの財源に充当
- ➡行政として自家用車利用を減らし、公共交通機関利用を促進させる狙い
- ➡フランスと同じく、カーボンニュートラル等環境負荷軽減が根底思想として存在

欧州と本委員会検討「公共財PF」の公共交通事業の位置づけ相違

前頁、欧州事例を踏まえて、本委員会で検討していき公共交通事業者支援の考え方の相違点は以下の通り。

欧州の公共交通に対するスタンス



- **自家用車保有コストを高く設定し**、公共交通事業運営に充当させることで、公共交通事業者のコストを抑制し、低運賃を維持

自家用車保有を減らし、公共交通利用を促進させる狙い

(「自家用車保有コスト > 公共交通利用コスト」の構造を明確に打ち出している)

本委員会における公共財PF



- 公共財PFのリアル財集中購買による調達費用の低減効果(**規模の経済**)、及び仕様の標準化(コモディティ化)により、**リアル財価格上昇を抑制**することで交通事業者のコストを抑制

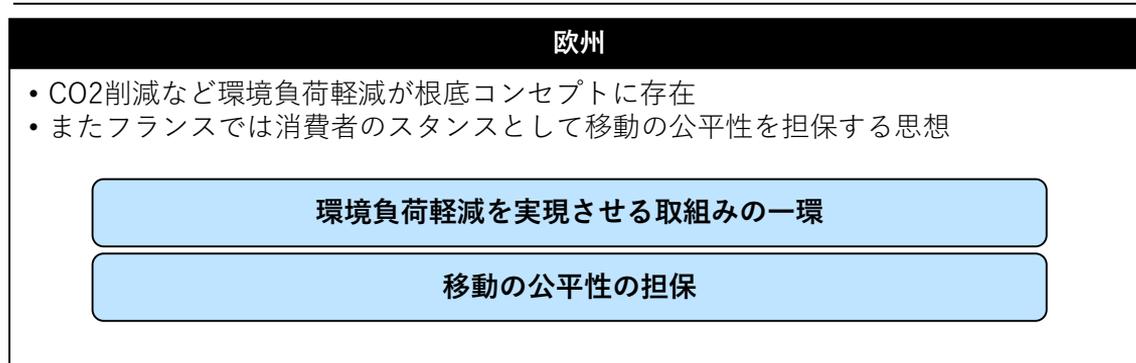
公共交通事業者の事業負担を軽減させ、持続可能性を担保する狙い

(結果として自家用車利用意向は低減すると想定されるものの、明確に自家用車負担を高めるという考え方はなかった)

日本と海外のコンセプト/スタンス相違

前頁までの事例により、欧州は環境保護/移動の権利平等といった大コンセプトに基づき、公共交通利用の促進を行政主導で進めている。

事例を踏まえた欧州の行政スタンス



公共交通運営コストの財源を「自家用」から徴収し、「公共」に配分し、
その上で公共交通を行政で管理統括していくスタンス

公共財PFは、どのレベルまで役割を担うのか？

欧州のように事業者の管理のような領域まで踏み込むべきか？もしくは全く運行管理に関与せず貸すだけの主体であるべきか？

その他、リアル財調達の財源や地域ごとのリース料の考え方など

(次回以降、後続討議Agenda)



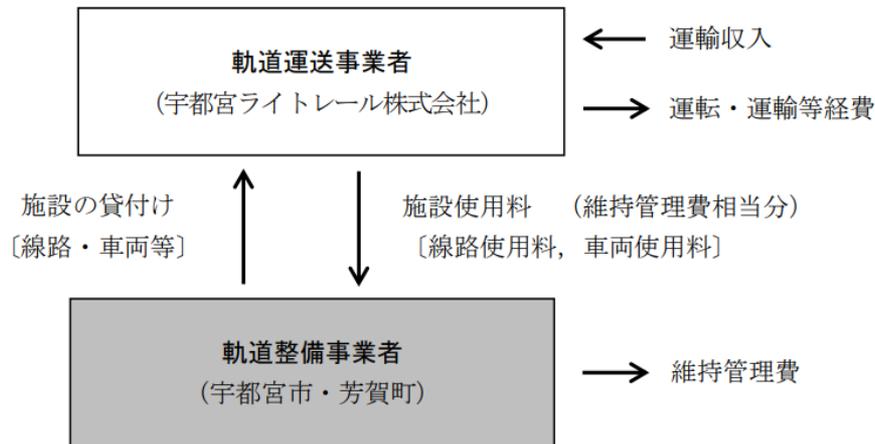
TABLE OF CONTENT

- 01 前回第6回定例ミーティングの振り返り
 - 02 行政と交通事業者の関係(海外事例)
 - 03 上下分離と行政からの車両リース(国内事例)
 - 04 自治体から交通事業者への運営委託スキーム
-

宇都宮市におけるLRT上下分離の事例

宇都宮市のLRT事業は固定資産を自治体が保有し、運営を行政/民間の共同出資による運営会社が担う上下分離体制で運営。

社会負担コスト分配の概念



運営概要

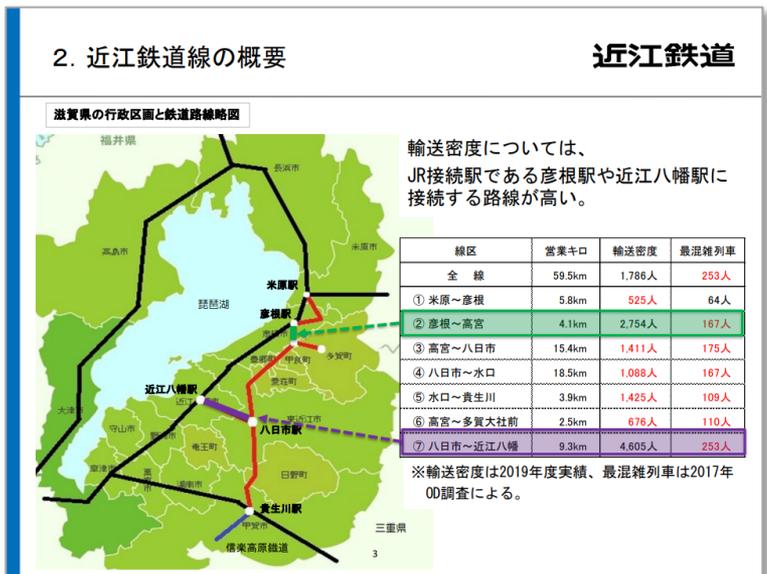
- 東西基幹公共交通に新たな交通システムとしてLRTを導入
- 計画区間15キロメートルのうち、JR宇都宮駅東側を優先的に整備
- 公共が走行空間などを整備・保有し、民間の営業主体が運行・日常の維持管理を行う「公設型上下分離方式」を採用
- LRTの整備とともに、機能的、効果的に連携するバスネットワークを構築
- 芳賀・宇都宮のLRT事業は地方の公共交通の充実・強化を図るために国が設けた「公設型上下分離方式」という仕組みを採用することで、運営と整備の役割を分担

※広島市バス事業者8社と広島市ではバスの上下分離を上記公設型上下分離方式で運営会社の設立を推進中(2024年7月基本計画公表予定)

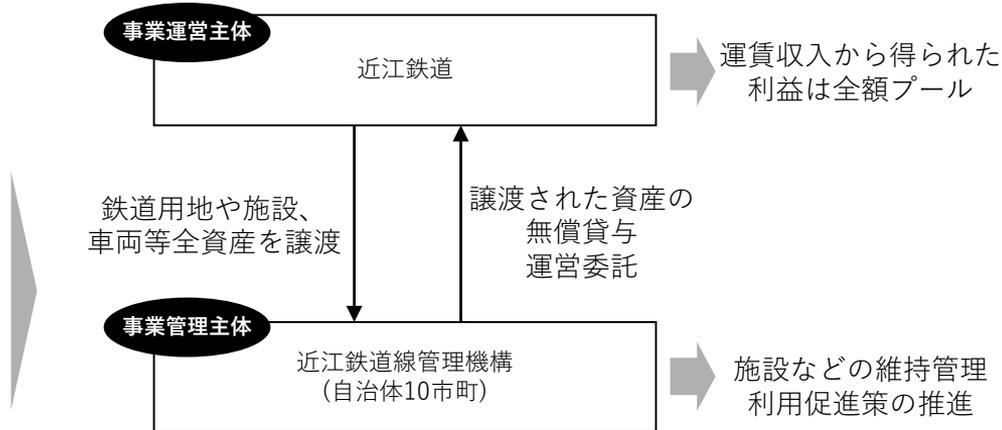
滋賀県 近江鉄道上下分離スキーム

近江鉄道は経営難に対して行政との上下分離を採択し、自治体に資産を譲渡し行政からの運営委託事業者というスタンスで事業存続を企図。

近江鉄道沿線概要



近江鉄道沿線概要



- 2024年度から10年間の総事業コストは158億円が見込まれており、国からの交付金42億を除く、116億円を県と沿線10市町が負担
- また管理機構の人件費等を含む機構運営費は116億のうち17.3億となっている



TABLE OF CONTENT

- 01 前回第6回定例ミーティングの振り返り
- 02 行政と交通事業者の関係(海外事例)
- 03 上下分離と行政からの車両リース(国内事例)
- 04 自治体から交通事業者への運営委託スキーム

国内における自治体から交通事業者への運行委託状況

国内における運行委託はコミュニティバスが半数を占める

行政による交通事業者への運行委託状況

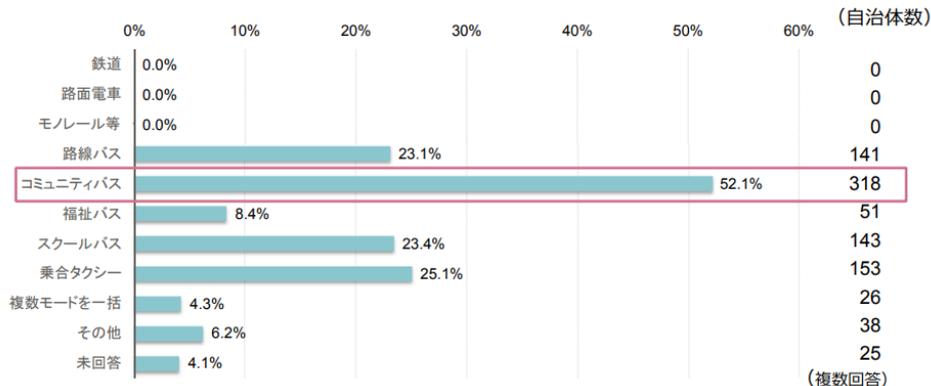
概況

2-3 運行委託の現状

国土交通省

- ▶ 全自治体 (1,963自治体) のうち有効回答数は 1,078自治体 (54.9%)
- ▶ 地域公共交通の民間事業者への運行委託を実施している自治体は 610自治体 (60.3%)
- ▶ 上記610自治体のうち、具体的な事業ごとについての有効回答があったのは 552自治体 (90.5%) 対象事業数は 1,616件

▶ 運行委託を実施しているモード **コミュニティバスの運行委託件数、割合が最も高い**



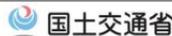
- 左図の通り、自治体による地域公共交通の民間運営委託は多くのケースが存在しているが、前頁記載のような行政と民間の合資会社設立による運営会社設立というレベルではなく、コミュニティバスの運営委託に留まる。

国内における自治体から交通事業者への運行委託状況

運営委託については車両を自治体が保有するケースと事業者が保有するケースが存在し、運営委託費は利益マイナス分の補填という形で事業者に支払われる。

行政による交通事業者への運行委託状況

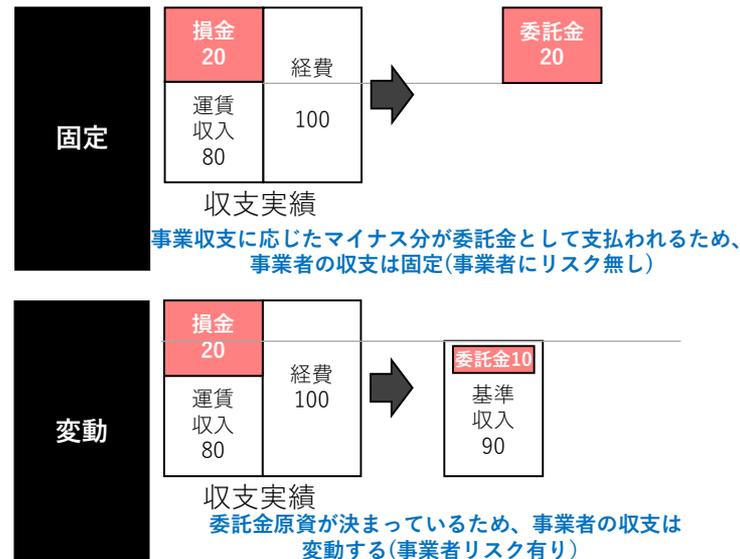
(参考) 地方自治体へのヒアリング例



愛知県小牧市 (149,540人)		高知県仁淀川町 (5,543人)	
モード	コミュニティバス	モード	コミュニティバス
事業名	こまき巡回バス運行事業	事業名	仁淀川コミュニティバス
事業開始時期	平成10年	事業開始時期	平成19年
一日の利用者数	500人~1,000人	一日の利用者数	50人未満
契約期間	3年以上4年未満	契約期間	2年間(毎年審査会を実施)
委託先の変更	あり(平成17年4月)	委託先の変更	なし
委託先選定方法	当初、指名競争入札 平成27年からプロポーザル形式	委託先選定方法	指定管理者制度(公募型プロポ)
金額の設定方法	実績に応じた額(経費から運賃収入を差し引いた額)の支払い(固定)	金額の設定方法	予め定めた金額から運賃収入及び補助金等を差し引いた額(変動)
応札状況	地元事業者一社	応札状況	地元事業者一社
車両の保有 保守費用	事業者が保有、保守費用も負担	車両の保有 保守費用	車両(大小16台)は自治体の保有 保守費用は事業者が負担
運転手の雇用	事業者それぞれの雇用	運転手の雇用	事業者の雇用
課題	事業者が赤字を被らない金額設定のため、利用促進やサービス向上等のインセンティブを持たせにくい	課題	車両の更新 応札者不足 利用者数の伸び悩み

概況

- 運営委託事業については自治体保有車両を貸し出すケースと事業者が保有している車両を使っているケースの2つが存在。
- その上で利益マイナス分(売上+補助金-経費)を運営委託金として自治体が支払っている構造

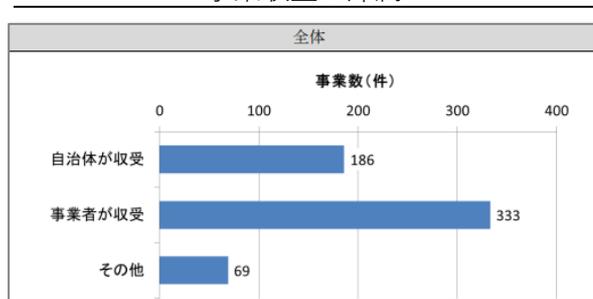


自治体事業なのでサービス向上がなされないのは事業者責任ではない

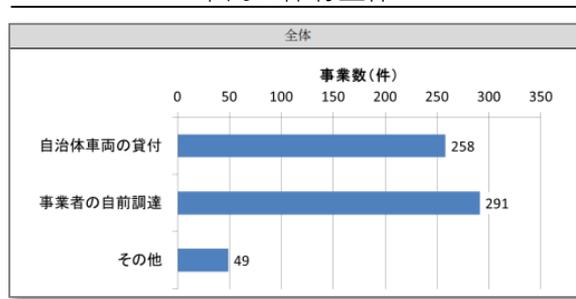
自治体による運営委託の形態

自治体による交通事業者へのリーススキームは「売上の帰属」「車両の保有」「整備費用の負担」の3ケースで契約形態によって複数のパターンが存在

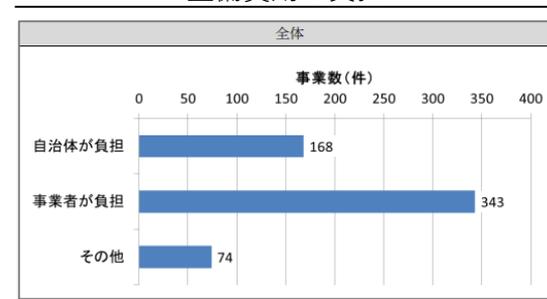
事業収益の帰属



車両の保有主体



整備費用の負担



- 運賃収入は、全体として「事業者が収受」する場合の方が多く、収入リスクについて事業者負担となっている場合が多い

- 車両保有は「事業者が自前調達」と「自治体車両の貸付」がほぼ同数

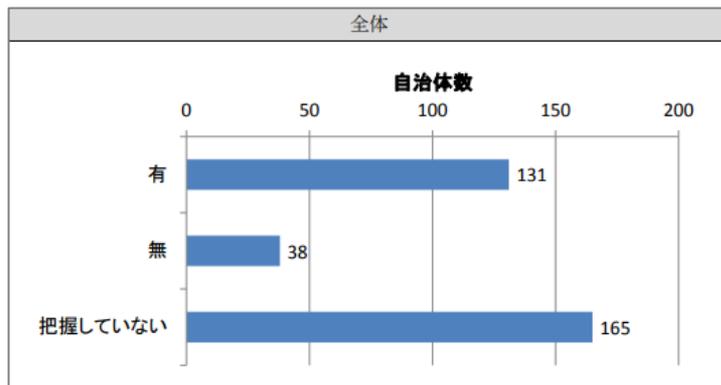
- 車両整備は事業者の負担で行われているケースが多い。これは車両自体は自治体の所有であり、これを事業者に貸し付けている場合であっても、整備は事業者の負担で行うこととしていることを意味する

自治体が主役としてコスト負担をしているところほど、過疎・山間部であるイメージ。

自治体による運営委託の効果

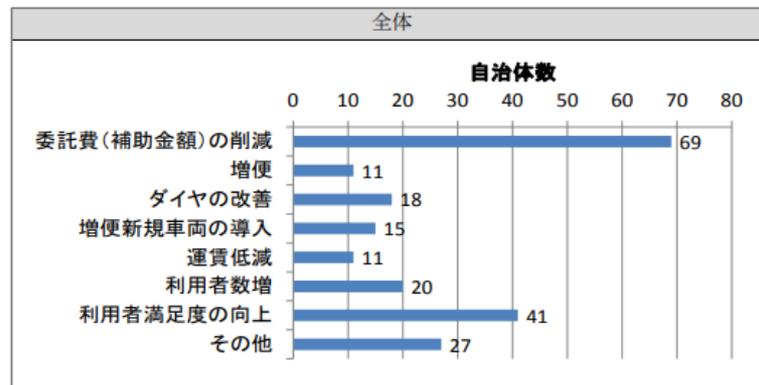
現状の競争入札による自治体から交通事業者への運営委託は一定奏功していると思われる。

運営委託による自治体の効果認識



- 「効果がある」と回答した自治体が「ない」を上回っており、競争入札制度の導入について自治体側に何らかの効果が実感されている

効果の認識

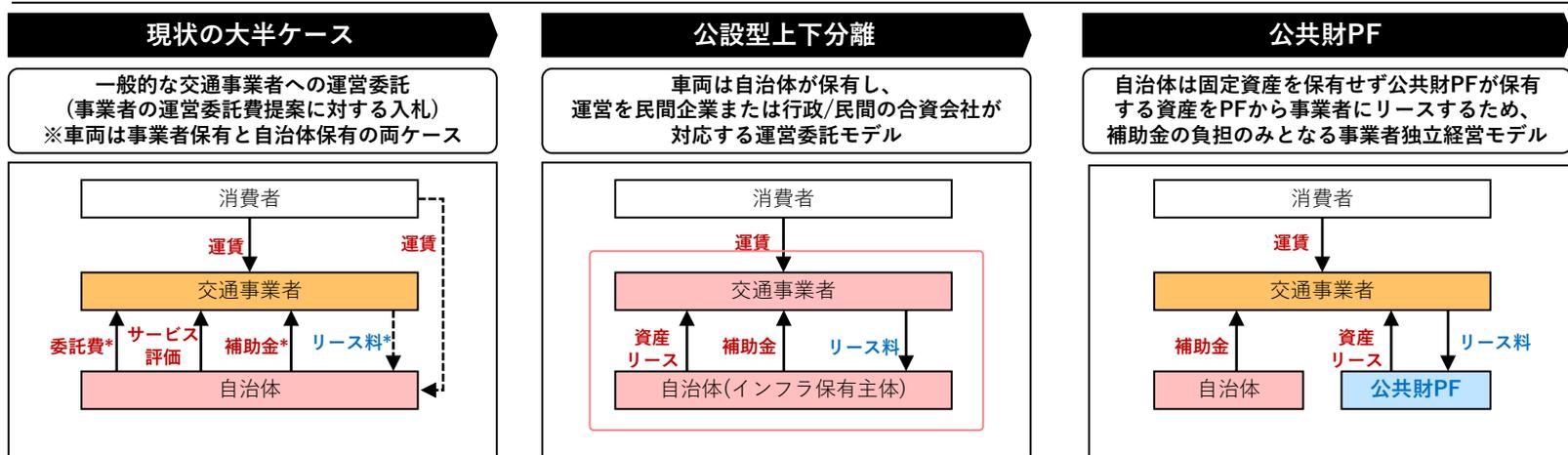


- 競争入札の導入によりコストの削減を実感している自治体が多数
- 一方で単純価格競争による入札は運営レベルの低下リスクを孕む

現状の運営委託モデルと公共財PF参入モデルの比較

自治体による公共交通の運営委託モデル変化は以下を想定。

自治体による公共交通の運営委託モデル変化



自治体は地域公共交通維持のために
純粹コストとして車両保有コストと
事業者補助金を負担

※運賃収入は事業者に行くケースと自治体に直接
入るケースの双方が存在
※車両は事業者保有と自治体からのリースの
両ケースが存在

自治体は運営委託会社(交通事業者)か
らインフラに対するリース料を徴収

公共財PFの設立によって
自治体のインフラコストそのものが
なくなる

討議用素案

地域住民が主体となって、例えばNPO等を組成し、
事業主体を作って公共財PFからリースを受けるよ
うなスキームもあり得る？
(既存の交通事業者の支援モデルに比べて自由度の
高いモデル)

*委託費と補助金の区別) 委託金は事業者の入札形式による運行経費。さらに事業として欠損が出る場合に補助金が提供される形式と想定

*リース料設定) 一般的には「車両減価償却費」+「粗利」+「保険料」+「諸経費」で設定(詳細設計は本委員会の後続Agenda)

【参考】官民連携による地域活性化の取組み～SAGAWAタウンサポート

佐川急便は保有するリソースやノウハウを活用し、地域経済の活性化、及び自治体の業務負荷軽減に向けた官民連携スキーム「SAGAWAタウンサポート」を展開

SAGAWAタウンサポート推進テーマ



- 佐川急便では地域経済の活性化、及び自治体の業務負荷軽減に向けて各自治体と連携したSAGAWAタウンサポートを推進しており、上記14テーマについて自治体との取組みを行っている。

地域交通領域に関する施策

地域交通インフラ×物流

人口減少に直面する地域の交通インフラ活性化や、環境負荷低減につながる貨客混載事業を開始しています。ドローンやロボットでの輸送実用化にも取り組んでいます。

課題	ソリューション
既存の交通インフラを活性化したい	<ul style="list-style-type: none">鉄道車両などの空きスペースを活用し、荷物を輸送する貨客混載事業離島・山間部にドローンで荷物を配送 ※実証実験中自動走行ロボットによる荷物配送 ※実証実験中

ソリューションの一例

貨客混載事業

貨物と人の“相乗り”によって、人口減少に直面する地域の交通インフラ活性化、CO₂排出量の削減などのメリットが見込める仕組み

将来の実用化に向けて実証実験中

ドローン配送

香川県小豆郡土庄町、島根県邑智郡美郷町と協同で実証実験

自動走行ロボット

非対面・非接触の配送を可能にするため実験中

- 地域公共交通インフラを活用した貨客混載の他、観光支援などの領域で自治体連携を推進