

公共インフラとしての路線バス事業の経済波及効果

～乗合バス事業の上下分離策の提案に向けて～

株式会社ケー・シー・エス
川村 優太 倉澤 匠

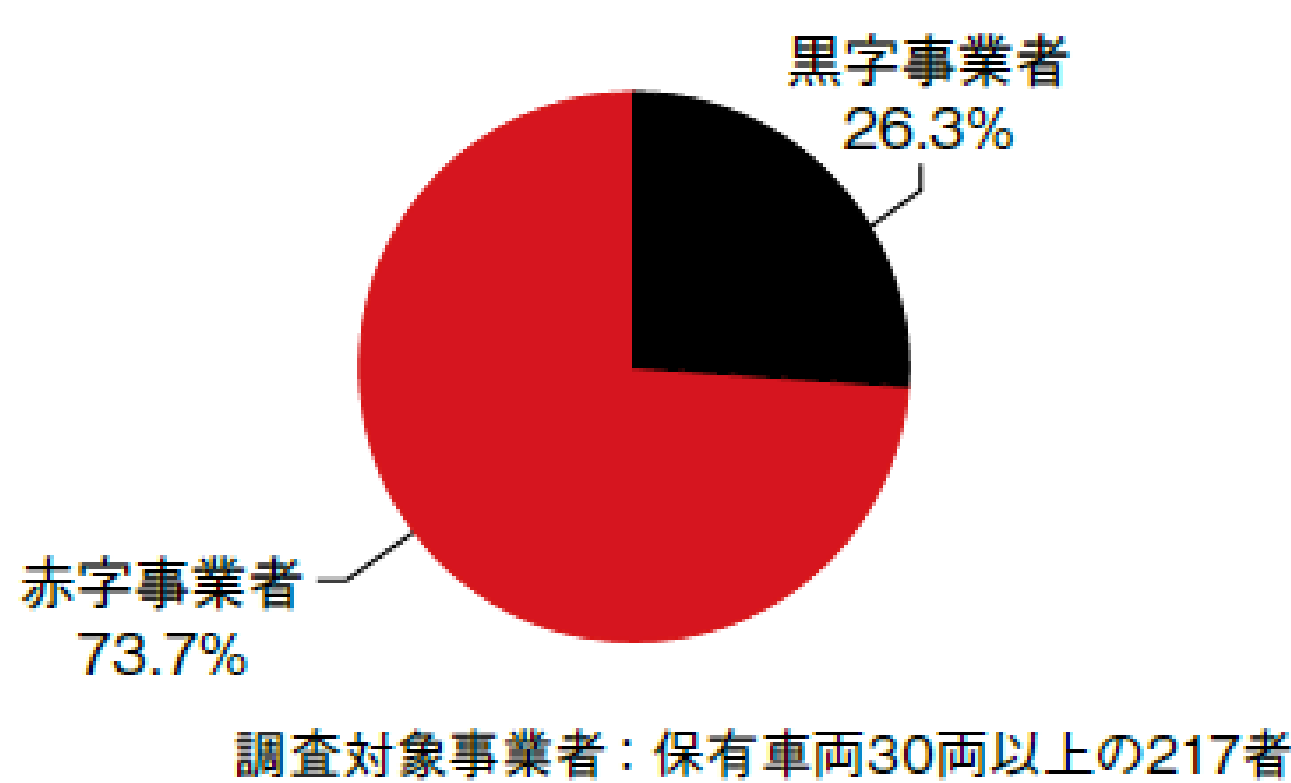
南山大学
石川 良文

■本研究の背景

バスは生活に必須な交通手段だが、多くが赤字経営である

乗合バス事業は、移動の足として地方や都市における生活を支えています。
しかしながら、日本においては多くを民間事業者が営業を担い、その多くが赤字経営の状態にあります。

乗合バス事業者の収支状況（2023年度）



路線バスの廃止キロの推移

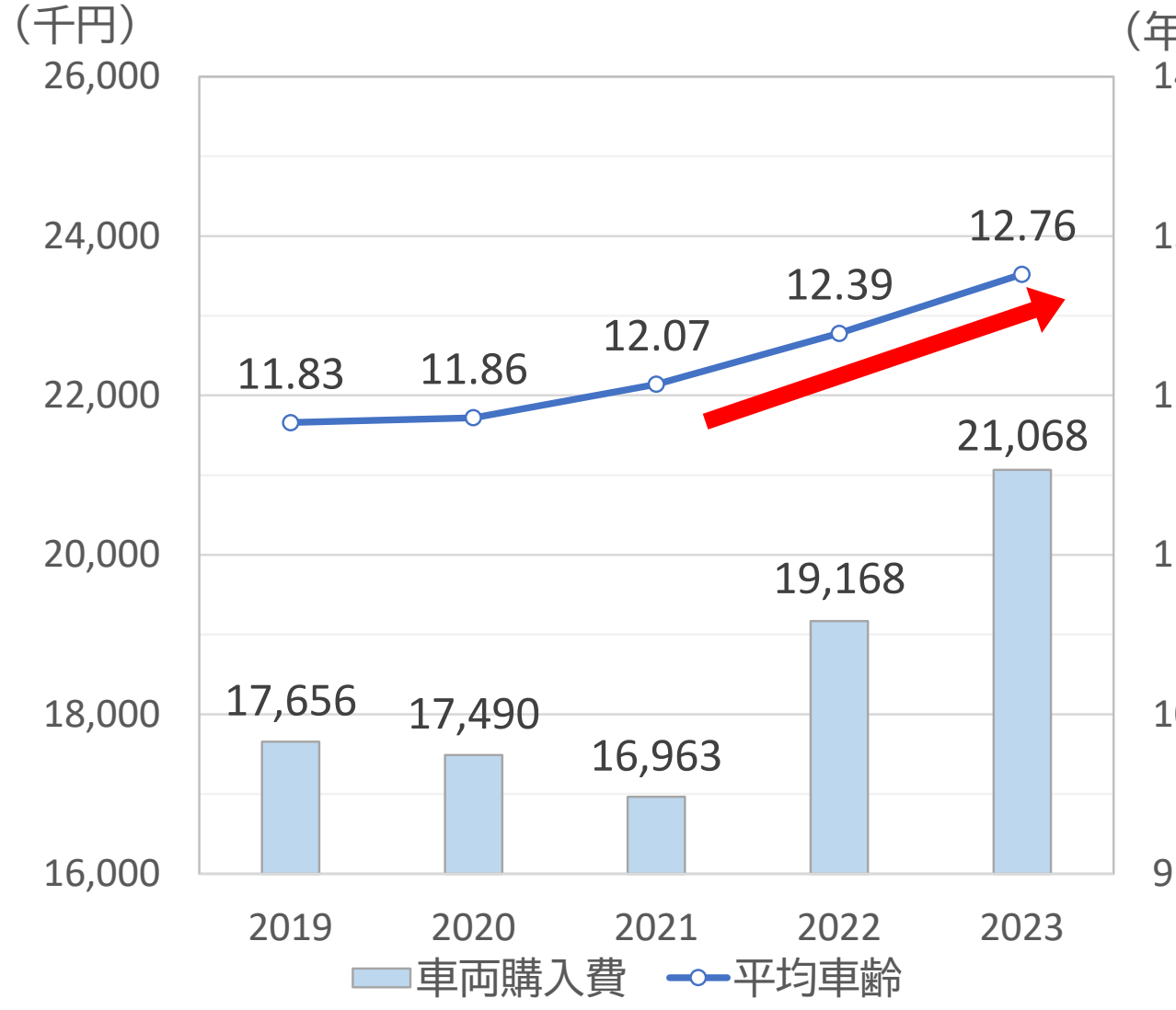


出典：令和7年度版交通政策白書より

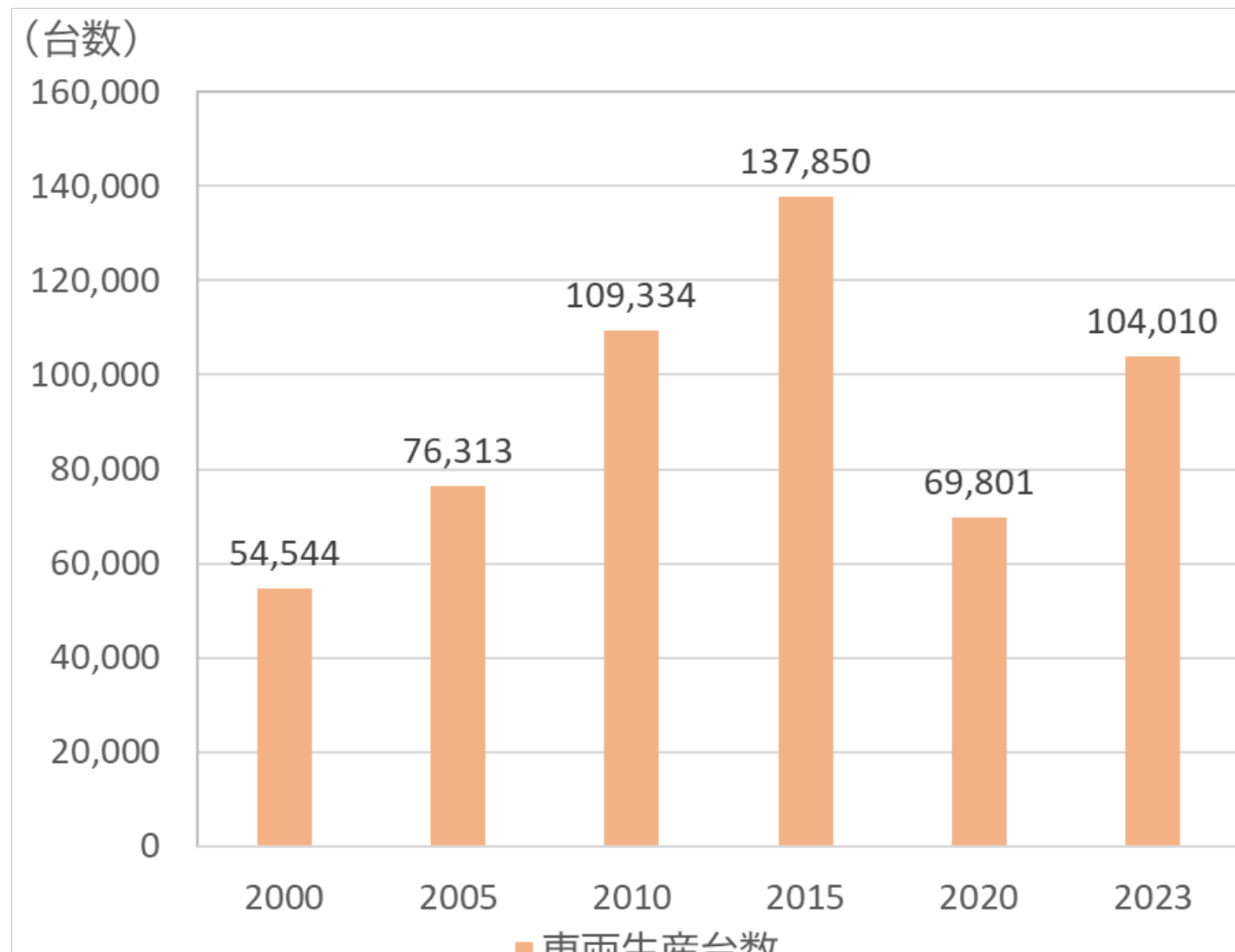
バス車両価格が高騰し、車齢上昇・修繕費が増大

バス車両の平均車齢は上昇傾向にあり、使用年数が延びることで修繕費も増加していると推定されます。特に中小事業者は、中古購入の場合も多く、より一層の修繕費がかかっていると推定されます。

一方で、バス車両の生産台数は2014年の約14万台をピークに減少傾向にあり、車両価格の高騰が原因とみられる買い控えにより、市場の低迷を招いています。



図：車両購入費と平均車齢の推移（2019～2023年）



図：車両生産台数の推移（2000～2023年）

出典：日本の自動車工業2024（日本自動車工業会 2024.8）
京都市交通局入札結果より整理

バス車両に係る経費は、事業全体の4割を占める

バス事業全体の経費のうち、車両に係る経費（車両減価償却費、車両修繕費、燃料油脂費、その他経費）の合計は約4割を占めています。

車両減価償却費	4.3%
車両修繕費	6.7%
燃料油脂費	9.5%
その他	20.7%

出典：令和3・4年度版「日本のバス事業」より

EV車両の価格は、国内メーカーよりも海外メーカーが安価である

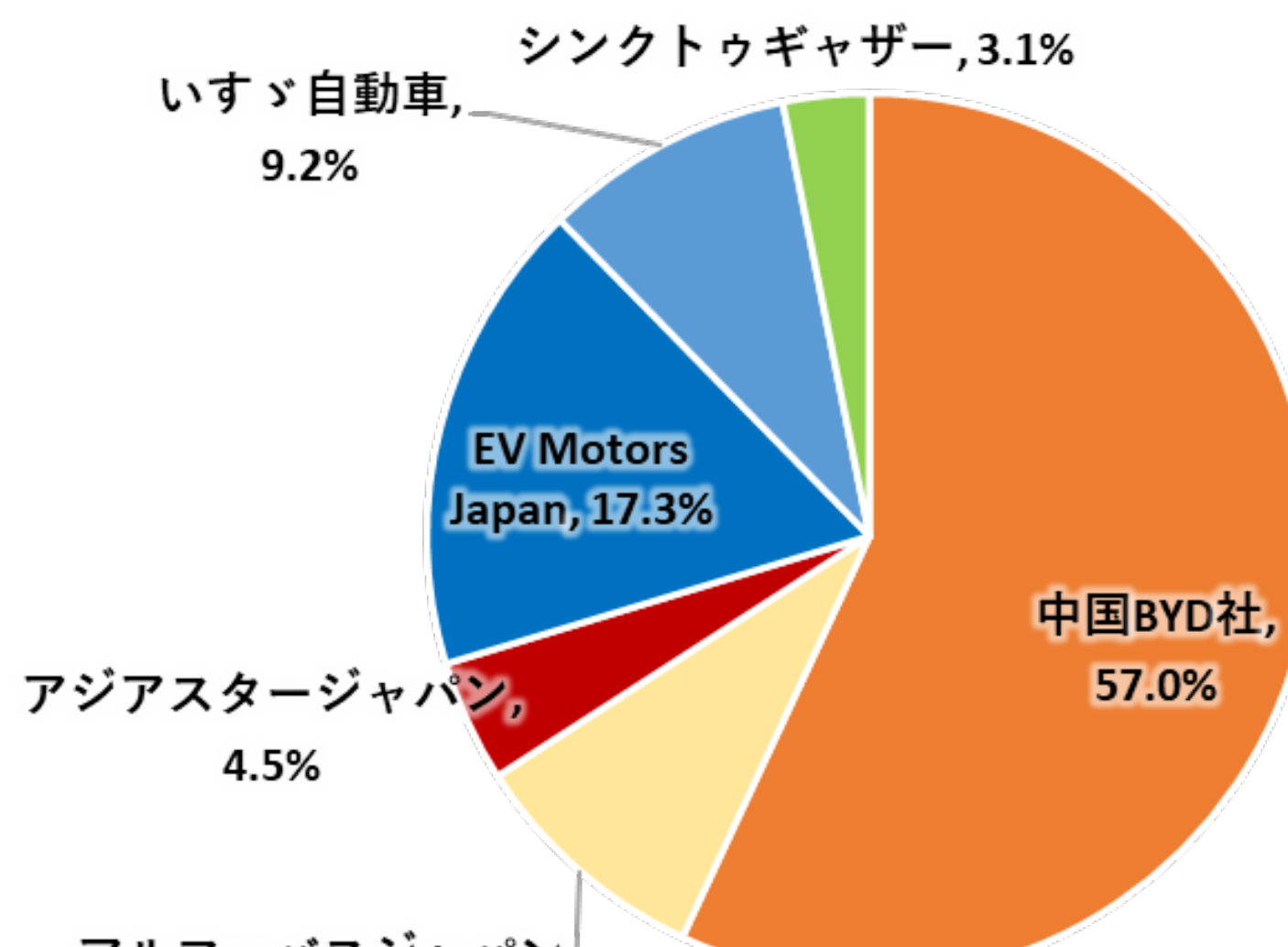
ディーゼル／ハイブリッド車は、国内メーカーの価格が安いですが、EV車では海外メーカーが安価となっており、価格が逆転しています。

表：国内・海外メーカーのディーゼル／ハイブリッド車とEV車の価格比較表

	ディーゼル／ハイブリッド	EV
国内メーカー		
連接車	約7,500万円	--
大型車	約2,800万円	約5,500～6,500万円
中型車	約2,500万円	約3,000～4,000万円
小型(コミュニティ)	約2,000万円	約3,000万円
海外メーカー		
連接車	約8,800万円	--
大型車	約3,500万円	約3,850万円
中型車	--	約3,650万円
小型(コミュニティ)	--	約2,000万円

EV車両は、海外メーカー製車両のシェアが拡大している

従来、国内の乗合バス車両は連接バスやフルフラットバス等の特殊な車両を除き、国内メーカー製が大きなシェアを占めてきましたが、今後の普及が期待されるEV車両については、国内約400台の導入に対して、国内メーカー製は約3割に過ぎず、安価な中国メーカー製のシェアが拡大しています。



図：国内乗合バスのEV車両に占める製造メーカー割合

表：国内の地域別乗合バスEV車両導入状況

	導入社数	車両数
北海道・東北	10	26
関東	45	147
中部	20	37
北陸	7	14
関西	16	123
四国	4	6
中国	8	21
九州・沖縄	12	21
計	122	395

出典：ケー・シー・エス調べ

■仮説と研究テーマ

仮説

- “バス車両”は公共財と捉え、乗合バス事業に係る経費のうち車両購入は公共で、バス運行サービスは民間事業者が担うようにすれば、民間事業者が抱える事業経費を10%程度は抑えることができ、収支を黒字化し、持続可能な公共交通にできるのではないかと。
- また、乗合バス車両の部品メーカーのすそ野は広い（要確認）、乗合バス車両の生産拡大はバス事業者以外にも経済効果をもたらすことが期待できるのではないかと。

研究テーマ1：公共インフラとしての大義を定量評価

- 乗合バス事業を正しく公共交通インフラと位置づけ、バス車両は”公”、そのサービス運営を”民間”が担う、いわゆる”上下分離”を行うことの経済波及効果を明確にする。
- 国内の車両消費サイクルの短縮化によるメーカーへの効果、バス事業者の経費削減、地域公共交通としてのクロスセクター効果、排出CO2削減効果など考慮。
- 要は、インフラとしての公共投資に十二分に見合う経済波及効果があることを示す。

研究テーマ2：EV技術支援の大義を定量評価

- 今後、EV車両への転換の流れを想定し、(1)をさらにEV車両に置き替えた場合の投資効果を、「輸入車両への置き換え」と「国産EV車両への置き換え」の2ケースで比較検討し、国産EV車両の必要性を示す。

中間報告

路線バス車両（エンジン）に関する現況データの整理

バス車両を公共財化した場合の経済波及効果の算出

- ディーゼル／ハイブリッド車両の経済波及効果の概算の試算
- バス車両に係る詳細データを踏まえた経済波及効果の算定
- バス車両の更新サイクルが短くなることによる間接効果の算定

バス車両をEVバスに置き換えることを想定した場合の諸条件の整理

- 調達費用
- 輸入と国産の場合のメリットとデメリット等

EVバス車両公共財化の経済波及効果の算出

■中間報告

ディーゼル／ハイブリッド車両の経済波及効果

年間のバス車両需要・・・1,000億円と仮定

表：ディーゼル／ハイブリッド車両の経済波及効果

		バスの輸入率の想定		
		case1 (日本で全て調達)	case1 (2020年実績)	case1 (日本での調達半分)
		0%	3.30%	50%
国内生産誘発額	億円	2,731	2,636	1,331
うちバス生産部門以外	億円	1,731	1,669	831
国内雇用誘発効果効果	人	7,962	7,686	3,880
うちバス生産部門以外	人	6,910	6,634	2,828

- 国内への経済波及効果は、2020年実績ベースで2,731億円⇒**2.73倍**
⇒うち、バス生産以外の部門に約1,700億円の波及効果があり、裾野が広い（雇用効果では更に裾野が広い）
- 2.73倍の波及効果は、**全188産業中、3位**の波及効果であり、日本経済に大きな効果を与えている

■今後の展望

今後はバス車両を公共財化した場合の経済波及効果を算出するため、検討に即した産業連関表を作成して車両タイプ別に積上げるとともに、それ以外のストック効果として排出CO2削減、利用促進、修繕や保険費の抑制、クロスセクター効果等を定量化します。様々な分析を通じ、バス車両への公共投資に対する社会全体の経済波及効果が10倍以上見込めることを明らかにすることを目指します。

～調査にご協力いただく製造メーカー・バス事業者さまを募集しています！～

本研究の趣旨にご賛同いただき、調査ご協力いただける製造メーカー・バス事業者さまがいらっしゃいましたら、ご連絡をお待ちしております。

kurasawa@kcsweb.co.jp（ケー・シー・エス 上下分離プロジェクト担当 倉澤）

（備考）

●バス車両製造メーカー様のご意見

国内のEV車両製造メーカーに対し、本提案への意向を伺うヒアリング調査を2025年3月に実施しました。



【本研究について】

- 非常に意義のある内容で、製造メーカーとして賛成
- 標準設備仕様の設定や、EVバス充電時の電力代や充電器のリース、補助の充実など、カーボンニュートラルの加速に向け解決すべき課題が多いと考える

バス事業以外への効果

①自動車メーカー及び部品メーカーへの効果

②地方自治体への公共交通サービスの維持

③排出CO2削減

④発展途上国への中古車販売の経済効果

新型車両の投入

バス事業への効果

快適性が向上

安全性が向上

故障が減る

乗りたい気持ちになる

運転がカッコよく感じる

利用者が増える

事故が減る

修理が減る

運転手が集まりやすくなる

⑤収入が増える

⑥修繕費が減る

⑦保険代が減る

⑧広告費が減る