

環境委員会資料
令和2年 2月13日

【陳情の審査】

陳情第35号 市バスのマイクロバス化に関する陳情

交 通 局

陳情第35号 市バスのマイクロバス化に関する陳情

1 市バスの運行車両について（乗合バス事業）

- 市バス事業では、車両数342両により、28路線202系統を運行し、1日平均約13万8千人の足を確保している。（平成30年度実績）
- バス車両の導入に当たっては、輸送力の確保を前提に、市バス事業の経営理念である「人と環境にやさしいバス」を目指して、「バリアフリー法」に基づくバス車両のバリアフリー化や、「省エネ法」を踏まえたバス車両の低炭素化に取り組んでいる。

○車両の輸送力

- 市バス車両については、**輸送力の高い大型バス・中型バスを基本として導入し、朝夕のラッシュ時などピーク時の輸送力を確保**している。（朝のピーク時は点検・修理車両、予備車両を除き、ほぼ全車稼働）

○車両のバリアフリー化（人にやさしいバス）

- 市バスでは、**全車に車いす対応のスロープ板を備える**とともに、子供から高齢者まで、そして障害者や妊産婦等、誰もが安全・快適に利用できるよう、**ノンステップバスを導入**するなど、バス車両のバリアフリー化を推進している。

○車両の低炭素化（環境にやさしいバス）

- 市バスでは、これまで数次にわたる経営計画において環境対策の取組を位置付け、**ハイブリッドバスや重量車燃費基準達成車等を導入**するなど、バス車両の低炭素化に向けた取組を推進している。

2 市バス事業におけるマイクロバスの導入検討について

（1）バス車両の低炭素化

- マイクロバスの走行距離1km当たりの二酸化炭素排出量については、**大型バスと比べて約56%、中型バスと比べて約40%抑制**することができる。

（2）輸送力の確保

- 市バスでは、朝夕のラッシュ時などピーク時における輸送力の確保を前提に、大型バス・中型バスを導入している。
- マイクロバスは、大型バス・中型バスと比べて輸送力が著しく低い(15人)ことから、**ピーク時の運行に使用することが困難**である。このため、市バスのマイクロバス化を行うには、**日中時間帯などオフピーク時の運行用にマイクロバスの購入が必要**である。
- オフピーク時のマイクロバスの運行については、輸送力が低いことから、市バスの既存路線において**運行可能な系統・時間帯が限定されるため不効率な運行**になることや、**運行可能な系統においても突発的な需要増への対応が困難**になることが見込まれる。

（3）経営資源の有効活用

- 市バスでは、これまでバス車両使用年数の延長による投資の抑制や、営業所管轄路線の見直し等による輸送需要が見込まれる営業所の車庫スペースの確保などに取り組んできた。
- 市バスのマイクロバス化については、新たにマイクロバスの導入・維持が必要となるため、**導入費や維持管理費の増嵩のほか、営業所における車庫スペースの確保等が必要**である。

（4）安全・円滑な輸送の確保

- 路線バスを運行するマイクロバスについては、法律に基づく義務基準（移動等円滑化基準）により、車いす用リフトを備える必要がある。
- 車いす利用者は、バス背面の昇降リフトを使用して乗降を行うため、**段差のある歩道面から車道面への移動や、交通量の多い車道上での乗降対応が必要**である。
- マイクロバスは、乗降口が1つ(1ドア)のみのため、乗車・降車対応が同時に行えないことや、一般路線バスのように立席の設定がなく通路幅も狭いことから、**円滑な乗降の確保に支障**を来すこととなる。また、乗降口にステップ（段差）があるため、ノンステップバスに比べて**高齢者等には乗降時の負担が増大**する。



図 マイクロバスの車いす対応時
出典：三菱ふそうトラック・バス(株)

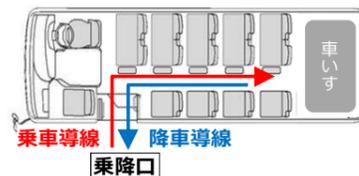


図 マイクロバス導線イメージ

3 市バスのマイクロバス化に対する考え方

- マイクロバスについては、市バスの運行車両に比べて、二酸化炭素排出量の抑制が可能であるが、**運行可能な系統・時間帯が限られることから、バス車両の低炭素化の効果は限定的**である。
- 市バスのマイクロバス化を行うには、オフピーク時における輸送力の確保、車道上での車いす対応や1ドアによる乗降対応等の安全・円滑な輸送の確保など、**路線バス運行に係る利便性及び安全性の確保に課題**がある。また、マイクロバス導入費や維持管理費の増嵩、車庫スペースの確保等の経営資源の有効活用など、**持続可能な事業運営にも課題**がある。
- こうした課題等がある中、現状において**市バスのマイクロバス化は困難**である。
- 市バスにおける二酸化炭素排出量削減の取組については、川崎市バス事業 経営戦略プログラムに基づき、引き続き、最新の燃費基準を満たすバス車両への更新やハイブリッドバスの導入、エコドライブの推進など、**バス車両等の低炭素化に向けた取組を推進**する。

4 参考資料

■ 車種別の概要

	マイクロバス (車いす対応車)	大型バス	ハイブリッドバス	中型バス
写真	 出典：三菱ふそうトラック・バス(株)			
製品名等	ローザ(三菱)	エアロスター(三菱)	ブルーリボン(日野)	エルガミオ(いすゞ)
乗車定員 (運転席除く)	15人 (補助席使用時20人)	76人 (座席29人)	76人 (座席27人)	56人 (座席23人)
燃費(カタログ値)	10.00km/ℓ	4.45km/ℓ	5.50km/ℓ	6.00km/ℓ
走行距離1km当たりの 二酸化炭素排出量	0.258kg	0.580kg	0.469kg	0.430kg
車いす対応	リフト(背面)	スロープ板(中扉)	スロープ板(中扉)	スロープ板(中扉)
乗降口ステップ	ワンステップ	ノンステップ	ノンステップ	ノンステップ
導入費(税抜)	約15,000千円	約24,500千円	約28,400千円	約20,200千円
維持管理費(税抜)	約680千円	約1,110千円	約1,110千円	約760千円

※走行距離1km当たりの二酸化炭素排出量は燃費(カタログ値)から算出

※導入費：市バスは平成30年度実績。マイクロバスは近隣事業者の実績

※維持管理費：市バスは平成30年度車種別平均実績。マイクロバスは市バスにおける小型バス運行時の平均実績(平成28年度)

■ 市バスの運行車両（平成30年度）

	計	ノンステップバス		スロープ板付きバス (車いす対応)		重量車燃費基準 達成車	
		計	比率	計	比率	計	比率
大型バス	300両	282両	82.4%	300両	87.7%	215両	62.9%
（うちハイブリッドバス）	(36両)	(36両)	(10.5%)	(36両)	(10.5%)	(36両)	(10.5%)
中型バス	42両	42両	12.3%	42両	12.3%	12両	3.5%
計	342両	324両	94.7%	342両	100.0%	227両	66.4%

※重量車燃費基準達成車：「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」の改正(平成18年施行)により設定された燃費基準