

あい愛バス運行事業へのEV（電気）バスの導入について

地球規模の環境保全に向けたSDGsの取り組みにおけるゼロカーボンの推進により、現時点でのEVバス運用上の課題はあるものの、今後、ますますクリーンエネルギーを動力とするEV車の導入が加速することが予測される。

市としても、第2次美濃加茂市地域公共交通網形成計画に基づき、環境への配慮や先進技術を活用した新たな移動手段の創出による持続可能なまちづくりに向け、環境保全への積極的な取り組みが求められている。

また、国は、このような取り組みを推進するため、補助金メニューを用意し、導入する自治体や運行事業者を積極的に支援している。

このような状況を踏まえ、あい愛バスにおいても、更新計画に基づき車両の更新を進めていく必要があるため、車両更新においては、可能な限りエンジン車からEV車への転換を推進する。

●導入車両

- ・ J 6（小型バス31人乗り）1台
- ・ メーカー：BYD
- ・ 代理店：株式会社日本サルベージサービス
- ・ 国内導入実績：80台（うち、J 6（小型バス）は12台）
- ・ 航続距離：200キロ

急速充電時間3時間（満充電）

- ・ 導入費用：36,331,200円

内訳	○ベース車両価格：	21,450,000円（税込）
	○車両改造費：	4,000,000円程度（未定）
	○充電器（本体）価格：	3,960,000円（税込）
	○充電設備工事費：	6,921,200円（税込）

- ・ その他

車両購入及び充電設備工事は、あい愛バスの運行业務委託先である新太田タクシーが実施（この経費については、後に市が負担金として負担する予定）

●経済性

- ・ 1日150キロ走行した場合
 - ①エンジン車（ポンチョ） 1,188,000円／年
 - ②EVバス 320,310円／年
- ※エンジン車と比較し、年間約86万8千円の節約

●環境性

- ・ 1日150キロ走行した場合

①EVバスは、エンジン車と比較し、CO₂を年間28.9トン削減
※杉2014本が、年間に空気をきれいにする排出量と同量

●機能性

- ・災害時に「蓄電池」として、電気を供給

●補助金

- ・地域交通のグリーン化に向けた次世代自動車普及促進事業（国土交通省）
自動車環境総合改善対策費補助金

補助額合計：10,700,000円

内訳 ○車両本体：6,500,000円

※補助額：車両本体（税抜き）価格の1/3

○充電器（本体）：1,200,000円

※補助額：本体（税抜き）価格の1/3

○充電設備工事費：3,000,000円（上限）

●課題

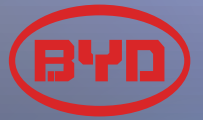
- ・運行距離の長い路線では、1充電当たりのEVバスの航続距離の制限により、エンジンバスとの併用により運行する必要がある。
- ・今後、EVバスは、他自治体もより一層導入を推進することが予測され、補助金獲得が難しくなる。

※EVバスの性能は、今後の技術進歩により次第に改善されていくこと、また、改善されるまでは、EVバスの補完を現状のエンジンバスが補うことで対応していく。

※バス車両については、安全を確保するため、耐用年数等を踏まえて、どの車両であっても順次更新していく必要があり、更新費用の負担はやむを得ないものとなる。よって、今後のバス車両の更新の際は、SDGsの推進に向け、可能な限り、EVバスの導入を推進する。

R3.7.29 作成

量産型小型電気バス



J6



日本市場向け 地球に優しい新エネルギーバス

J6はこれからの日本の交通需要に合わせ、バッテリー及び車両の製造を一貫して自社内で生産しています。



低床仕様

すべての人に快適で安全な車両仕様
広い低床エリアを確保



交通弱者向け設計

コミュニティバスに適した小型路線仕様
人に優しい低騒音 走行時CO₂排出量ゼロ



災害活用

VtoLにより車両から電源供給可能



経済性

燃料／メンテナンスコスト低減
(同規格のディーゼルバス比較)



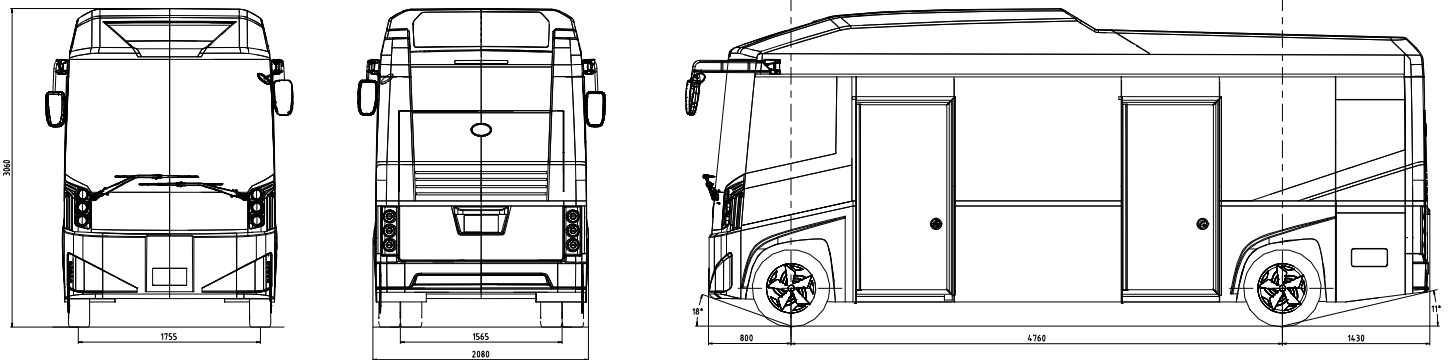
航続距離：200km

小型電気バスとしてクラス日本最長
(乗車率65%、エアコン利用なし)

車内イメージ写真



車両三面図



諸元表

			J6				
			都市型 I	都市型 II	郊外型	都市型 II プラス	
車両規格	車長 × 車幅 × 車高	mm	6,990 × 2,080 × 3,060				
	ホイールベース	mm	4,760				
	乗車定員	人	31	29	25	29	
	座席+跳上げ席+立席+運転席	席	11+2+17+1	9+2+17+1	13+4+7+1	7+4+17+1	
	車椅子スペース	箇所	1				
	乗降口	箇所	1	2	1	2	
重量	オーバーハング (F/R)	mm	800 / 1,430				
	車両重量 ^{※1}	kg	6,220	6,270	6,275	6,300	
性能	車両総重量	kg	7,925	7,865	7,650	7,895	
	最高速度	km/h	70				
	最大登坂度	%	20				
	最低地上高	mm	138				
	航続距離 ^{※2}	km	≥150				
	最小回転半径	m	≤7.9				
	アプローチアングル	°	18				
シャーシ	デパーチャーアングル	°	11				
	サスペンション (F/R)	—	エアサスペンション				
モーター	リム&タイヤ	—	215/70R 17.5				
	定格出力	kW	100				
電池	最大出力	kW	161				
	種類	—	リン酸鉄リチウムイオン				
充電	AC仕様 Type2	容量	kWh	105.6			
		出力	kW	40			
		充電時間	h	≤3			
	DC仕様 CHAdeMO	充電結線	—	三相5線 400V			
		出力	kW	50			
		充電時間	h	≥2			

注意：●※1オプション装着により、重量が変わる場合があります。 ●※2航続距離は冷房起動時となります。 ●テスト標準GB/T 19754:運転習慣、運転速度、道路状況、天気や気温等によりバッテリー寿命に影響が生じることがあります。
●バッテリーの使用壽命と環境温度は、充電時間に影響が生じることがあります。 ●バッテリー容量は走行距離を考慮した上で、設置させて頂きます。 ●本諸元表の掲載仕様は予告なく変更することがあります。
●この情報は2021年2月現在のものです。



ビーワイディージャパン株式会社

〒221-0052 神奈川県横浜市神奈川区栄町10-35 ポートサイドダイヤビル5F
Tel. 045-620-9788 Fax. 045-624-8271
HP <https://byd-japan.com>



あい愛バス イメージ図

