

## 展示予定車両

### 小型DMEトラック



#### 車両の主要諸元

ベース車両	いすゞエルフ (ロングワイドボディ)
車両寸法 全長・全幅・全高	6.4 × 2.2 × 3.2m
車両総重量	5,800kg
最大積載量	2,000kg
DME容器	134 リットル × 2 本

DME (ジメチルエーテル) は低圧で液化し軽量容器に充填できるため、自動車用燃料に適しています。また、圧縮着火性が良好で低燃費運転が行え、ディーゼル車なみの動力性能、積載量及び航続距離が確保されました。しかも燃焼時には黒煙を全く排出しないためDPFを必要としません。そのため、大量の排出ガス再循環 (EGR) が行え、NO<sub>x</sub>を限りなくゼロに近いレベルまで低減できます。都市内配送用小型トラックの次世代クリーン燃料として期待されています。

### スーパークリーンディーゼルエンジン



#### エンジン諸元表

配置・気筒数	直列・6気筒	
排気量	10.52L	
ボア	122mm	
ストローク	150mm	
最大トルク	トルク	1,842Nm(188kgm)
	機関速度	1,400rpm
最高出力	出力	298kW(405PS)
	機関速度	2,000rpm

スーパークリーンディーゼルとは、過給器、EGRを含めた吸排気系、燃料噴射系に各種最新技術を駆使し、燃費の改善とともに排出ガスを大幅に低減した究極の次世代エンジンです。新開発の超高過給ターボチャージャーをはじめ、排出ガス性能及び燃料に関わる部品を電子制御により最適に制御し、加減速を含めた全ての運転条件で理想の燃焼に近づけます。

## WEB-2 (Waseda advanced Electric micro Bus 2)



・ベース車種名	ブジョーボクサー
・全長×全幅×全高	5,770×1,995×2,830mm
・車両重量	3,000kg
・推進電動機	水冷PM式同期電動機 (50kW)
・最大トルク, 回転数	240N・m, 8,000rpm
・主電池	金属食塩電池×1台, 180kg
・電池電圧, 定格容量	278V, 18.9kWh
・電池サイズ	747(L)×530(W)×292(H)mm
・回生用蓄電装置	リチウムイオン電池 1台
・定格容量	1.1kWh

WEB (Waseda advanced Electric micro Bus) は、住宅地域内の生活道路を走行するコミュニティーバスとしての利用を目的として設計された先進電動マイクロバスです。運行路線1周分のバッテリーしか搭載されておらず、これをバスターミナルにおける待機時間中に非接触誘導充電装置を用いて高速充電するという斬新なコンセプトが採用されています。そのためWEBは、従来の電気自動車の抱えていたバッテリーに起因する問題(高価、重い、航続距離が短い等)ならびに充電の問題(時間や手間を要する、感電の心配等)を大幅に改善できる画期的な車と言えます。

## WFCV-1 (Waseda Fuel Cell Vehicle)



・ベース車種名	トヨタ車体コムス
・全長×全幅×全高	2250×955×1600mm
・航続距離	57.3km
・車両効率	21.80%
・燃費	296.9km/kgH2
・水素貯蔵量	0.193kg
・モーター形式	永久磁石同期式
・定格出力	2kW×2

WFCV (Waseda Fuel Cell Vehicle) は、トヨタ車体製電気自動車“COMS”をベースとした小型一人乗り燃料電池自動車です。燃料電池と二次電池を用いたハイブリッドシステムを採用することで高いシステム効率を達成するとともに、軽量なカートリッジ式水素容器を採用して、簡便な燃料補給を実現します。燃料電池システム出力を、二次電池SOCをトリガとして有段で制御することで、航続距離57.3[km]を達成しています。