

# 日本のDME自動車ラインナップ

DME自動車は様々な団体・組織や企業によって実用化へ向けての研究開発が進められています。

DME自動車普及推進委員会では、これらの成果をさらに発展させ、実用化への積上げを実践します。

- いすゞエルガ・ミオ : 1998年 いすゞ中央研究所が開発。F Eスチール内で構内バスとして走行した。コモンレール
- いすゞエルフ : 1998年 J F Eが独自に開発し、2002年に**国交大臣認定車第1号** 列型噴射
- 日野ハイブリッドバス : 2003年 NEDOのエース事業で、開発した大型バス。現在、再整備して2007年12月に上海で展示予定。
- 三菱ふそうキャンター : 2003年 JOGMEC研究開発事業 産総研、岩谷産業等が開発。**国交大臣認定車第2号** 分配型
- 三菱ふそうローザ : 2003年 JOGMEC研究開発事業 産総研、岩谷産業等が開発。**国交大臣認定車第3号** 分配型
- いすゞフォワード : 2004年 JOGMEC研究開発事業 DME自動車実用化研究開発グループが開発したGVW8トン中型
- 新潟・つくば・横浜間の長距離走行試験を実施した。**国交大臣認定車第4号**。列型噴射
- いすゞエルフ : 2005年 いすゞ中央研究所が開発。コモンレール噴射システム搭載のクレーン付DME中型トラック。制作はJOGMEC研究開発事業として実施。神奈川県DME普及促進モデル事業が設置した充填ステーションで実用走行中。**国交大臣認定車第5号**
- 日産ディーゼルコンドル : 2004年 国土交通省/次世代低公害車開発促進プロジェクトで(独)交通安全環境研究所と日産ディーゼル工業㈱が開発した大型トラック GVW20トン・列型噴射システム。**国交大臣認定車第7号**
- いすゞエルフ : 2006年 (独)交通安全環境研究所がいすゞエルフの列型をベースにボッシュとE改造した車両。列型。2006年5月末に**国交大臣認定車第6号**
- 日産ディーゼルコンドル : 2007年 国交省/次世代低公害車開発促進プロジェクトで を改良した散水車。**国交大臣認定車第8号**
- いすゞエルフ : 2007年 いすゞ中央研究所が開発した小型DMEトラック。コモンレール。国交省/次世代低公害車開発促進プロジェクトヘデータの提供を行っている。**国交大臣認定車第9号**



世界で初めて、DMEのみで走る実用車両（鋼材を縛るゴムバンドを回収する）として稼働中

中国・上海都市交通バス  
2007年に10台を生産し、  
2009年5月から営業路線（147号線）  
で2台が運航を行っている。  
DME大型路線バス（2009年5月）

中国上海で  
初のDME大型路線  
バス試作車  
（2005年5月）

中国・山東省臨沂市の  
山東久泰科技は、  
バス、乗用車などで  
走行中

スウェーデンVOLVO  
DMEトラック（2005年、  
2007年）バクショー市で、  
木質バイオマスから生産した  
DMEでの走行を追究

赤 数字の車両は、現在も公道走行可能な車両。

## 国土交通省DME実証運行モデル事業体制

車型：NPR75（いすゞエルフ）  
2009年度、2台を製作しました。

GVW8ton 積載重量約3.25～3.3トン  
燃料タンク：135L 2本  
航続距離約500～600km  
排ガス：ポスト新長期規制以下  
重量車燃費基準相当CO2達成

株式会社いすゞ中央研究所



項目	ベース車両	DME車両
車名	ミスト	++
車型	PKG-NPR75H+HQ5AAH	NPR75DR
全長	6,140mm	6,450mm
全幅	2,180mm	2,210mm
全高	2,300mm	3,070mm
ホイールベース	3,380mm	++
乗員定員	2名	++
最大積載量	4,500kg	3,250～3,300kg
車両重量	3,010kg	4,100～4,200kg
燃料タンク	100L	135L×2本
燃料	軽油	バイオメタン
型式	4HK1-TCN	4HK1-TCN20
駆動方式	直列4気筒	++
ボクストロープ	φ115mm×125mm	++
排気量	5,190cc	++
過給方式	インタークーラー付VGターボ	++
点火方式	圧縮着火方式	++
圧縮比	13.5	++
燃料供給方式	コモンレール方式	++
燃料噴射方式	直接噴射方式	++
コモンレール圧力	160MPa	最大60MPa
燃料消費	7～9L/km	7～9.5L/km

## DME自動車普及推進委員会 DMEVPC (DME VEHICLE PROMOTION COMMITTEE)

岩谷産業株式会社、株式会社いすゞ中央研究所、トータルDMEジャパン、豊田通商株式会社、中央精機株式会社、カグラベーパテック株式会社、JFEホールディングス株式会社、トキコテクノ株式会社、株式会社宮入バルブ製作所、株式会社ニヤクコーポレーション、出光興産株式会社、株式会社ハマイ、日本DME株式会社（三菱ガス化学株式会社・伊藤忠商事株式会社）、現在、伊藤忠商事株式会社が加入の手続き中