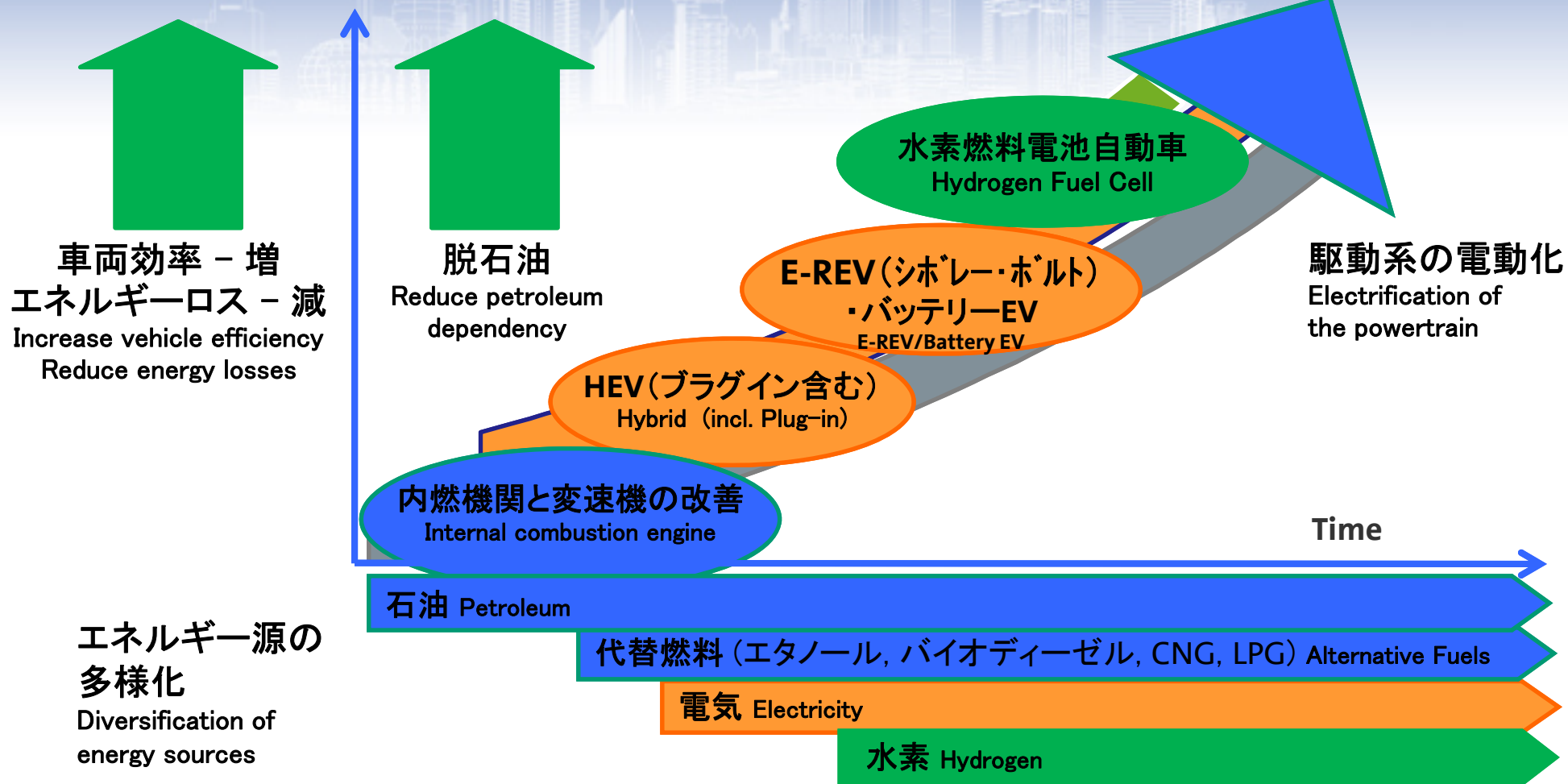


エネルギー源の多様化・脱石油、環境負荷軽減に向けて ～GMの駆動系戦略

GM's Powertrain Strategy: Diversifying Energy Sources, Reduce Dependence on Petroleum, Reduce Impact on Environment



都市の挑戦：メガシティ

Urban Challenge: Megacities

- 2030年までに、世界の人口の60%は、今日の50%から上昇して市街地に居住
- 20年以内に、富の80%は都市に集中
- 都市人口増加とともに、巨大都市の交通渋滞の問題がより深刻化
- By 2030, 60% of the world's population will live in urban areas, up from 50% today
- Within 20 years, 80% of wealth will be concentrated in cities
- As the urban population increases, traffic congestion in large metro areas will become an even bigger issue



シボレー・EN-Vは、全ての新しい自動車の技術の集約

Chevrolet EN-V Is The Convergence Of All The New Automotive Technologies

現在のRNA CURRENT RNA

石油エネルギーを利用
Energized by Petroleum

内燃機関によって機械的に駆動
Powered Mechanically by
Internal Combustion Engine

機械的にコントロール
Controlled Mechanically

スタンド・アローン
Stand-alone

全くドライバーに依存
Totally Dependence on the Driver

乗員と積荷の最大使用を想定した車両サイズ
Vehicle Sized for Maximum
Use – People and Cargo

新しいRNA NEW RNA

電気と水素エネルギーを利用
Energized by Electricity and Hydrogen

電動モーターによって電氣的に駆動
Powered Electrically by Electric Motors

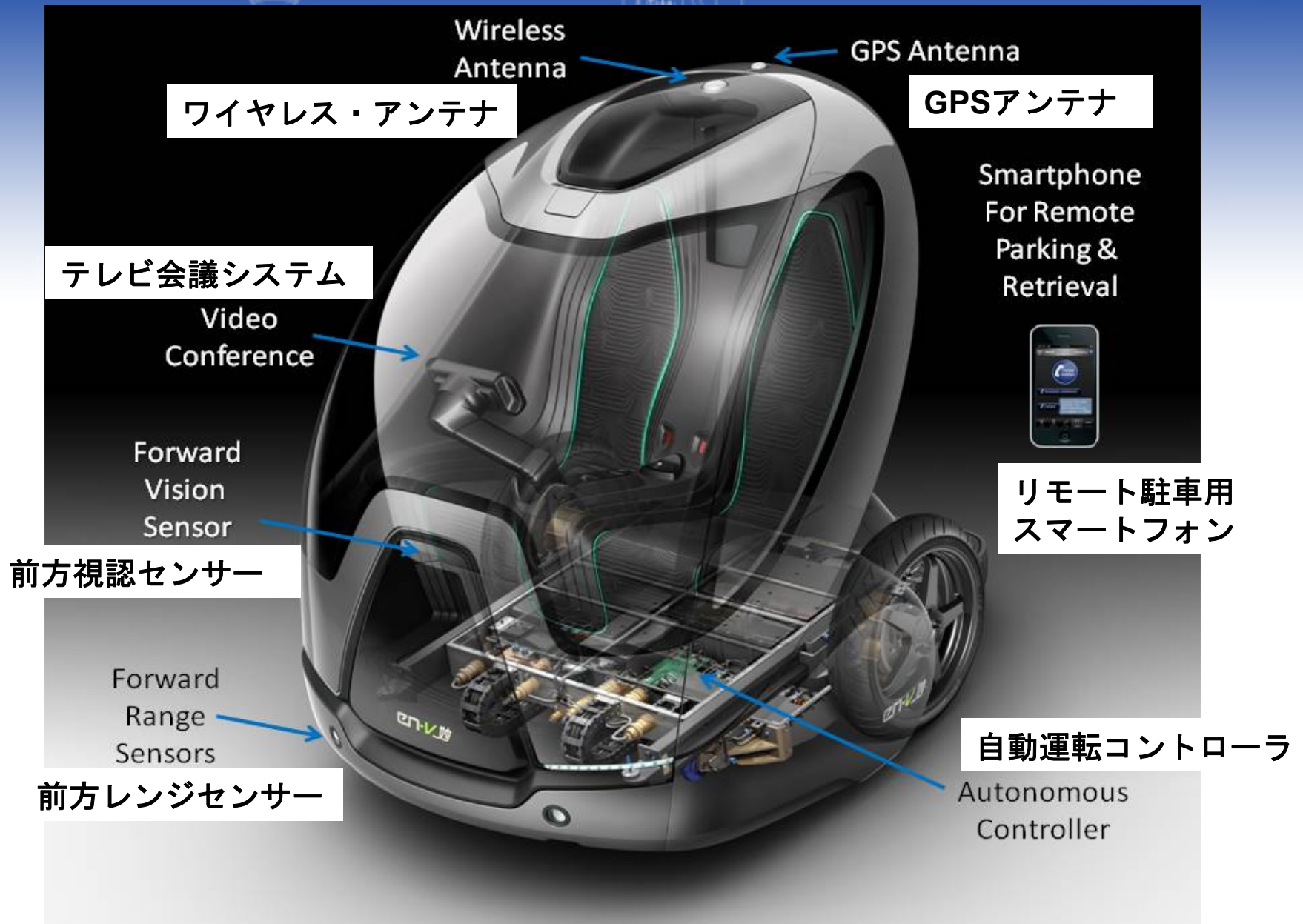
電子的にコントロール
Controlled Electronically

「接続されている」
“Connected”

セミ／フル自動運転
Semi/Full Autonomous Driving

特定使用状況に合わせた車両
Vehicle Tailored to Specific Use

シボレー・EN-V 自動走行システムの構成部品と仕様 Chevrolet EN-V Autonomous System Components & Features



バイ・ワイヤー・スケートボード: 駆動及びシャシー機構を内蔵 By-wire Skateboard contains propulsion and chassis hardware



スライド・メカニズム
Slide Mechanism

バッテリー
Batteries

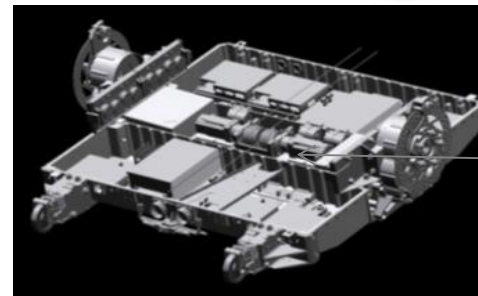
駆動システムスペック

Propulsion System specifications

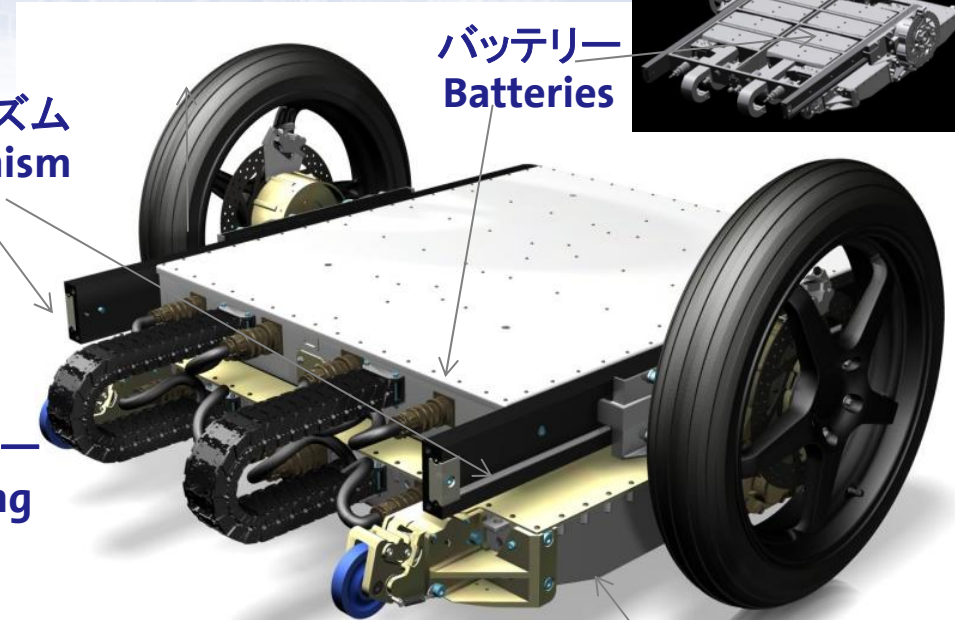
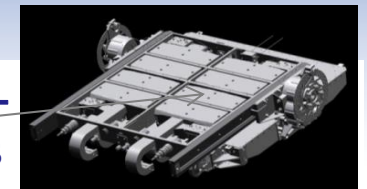
- モータータイプ: 駆動, ブレーキ, 操舵用ブラシレスDCモーター
- Motor Type: Brushless DC motors for propulsion, braking and steering
- 最大トルク: 440Nm / Torque: 440 Nm (max. torque)
- 最大出力: 18kW / Power: 18 kW (max. power)
- バッテリー: リチウムイオン (空冷)

Battery Type: Lithium-ion phosphate (air cooled)

- 容量: 3.2 kWh / Energy: 3.2 kWh
- 出力: 5kW / Power: 5 kW



モーター、エレクトロニクス、
センサー
Motors, electronics
and sensors



シボレー・EN-V:従来の自動車との比較

Chevrolet EN-V: Comparison with conventional cars

	一般的な自動車 / Typical car	Chevrolet EN-V
重量(kg) / Mass	1,500	500
乗員(座席数) / Occupancy (# seats)	6	2
専有面積 / Footprint (m ²)	10	3
最高速度(km/h) / Maximum speed	200	50
出力(kW) / Propulsion output	200	10
航続距離(km) / Driving range	500	50
エネルギー使用量(Wh/km) / Energy consumption	1,000	100
総CO2排出(g/km) / Well-to-wheels CO ₂ emissions (Well to Wheels, US electricity mix)	500	50



Chevrolet EN-V
1.50m (全長)x1.45m(全幅)
1.50m (L) x 1.45m (W)

典型的なマイクロカーの寸法

3m(全長)x 1.5m(全幅)

Typical microcar dimensions

3 m (L) x 1.5 m (W)

一般的な駐車場スペース 5.7m(全長)x 2.7m(全幅)

Typical Parking Space 5.7m (L) x 2.7m (W)