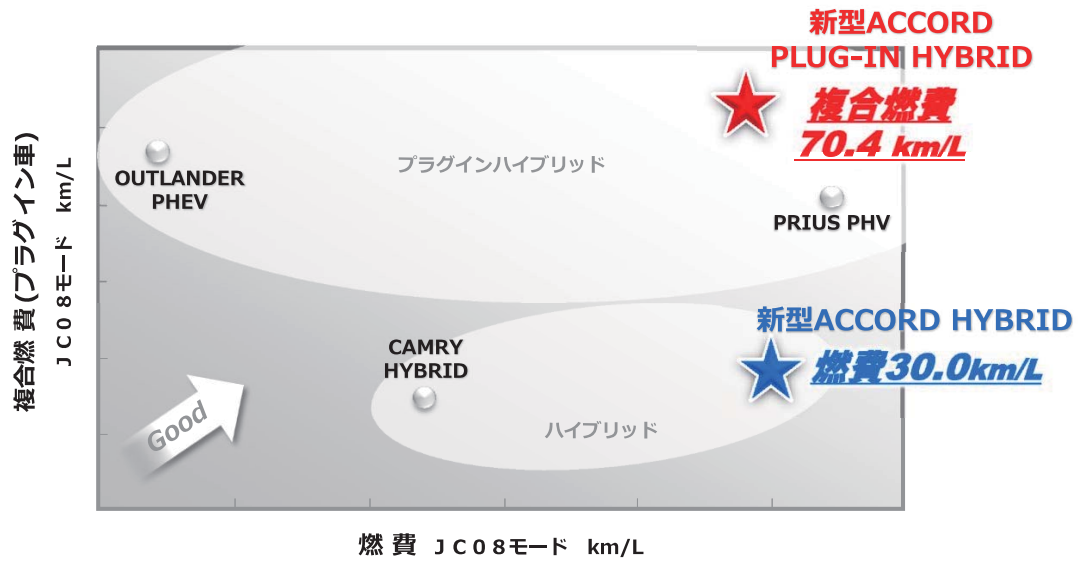


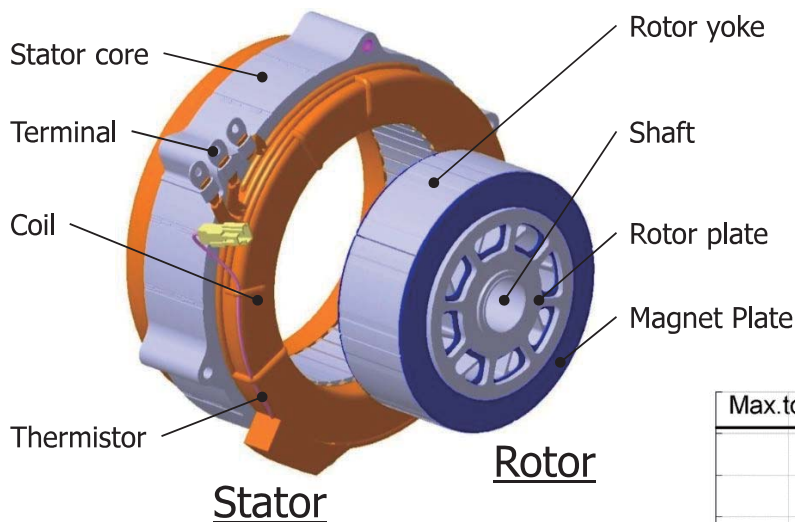
燃費競争力比較



世界最高効率のパワープラントシステムにより他を圧倒する燃費を達成

モータ・ジェネレータ

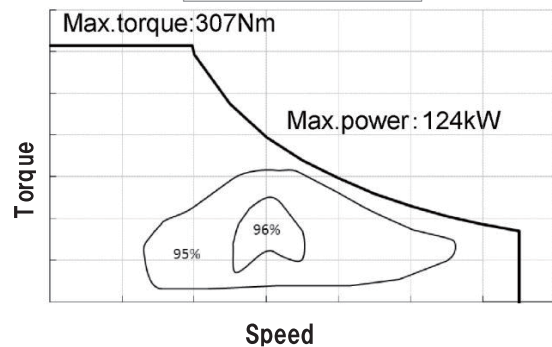
■モータ構成



■投入技術

- ・分布巻ステータ
- ・高リラクタンストルク
- ・高電圧化
- ・高回転化
- ・油冷方式

モータ性能特性

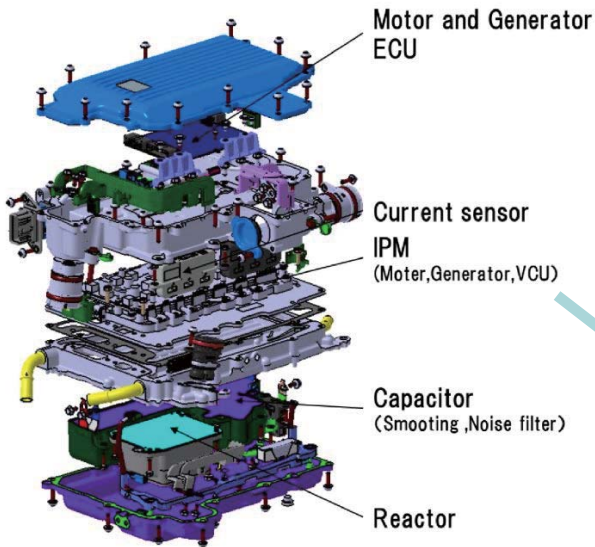


Type	Synchronous motor
Max. torque[Nm]	307
Max. power[kW]	124

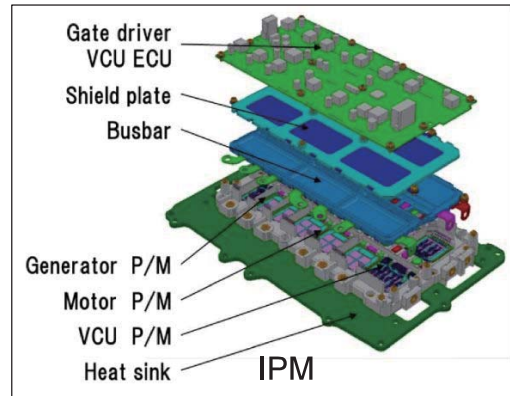
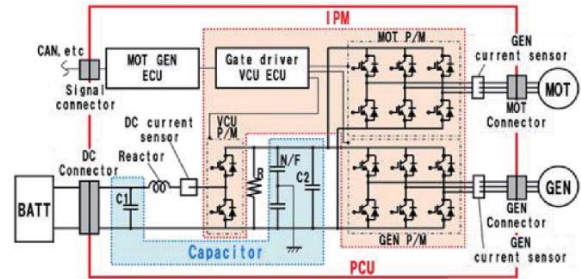
リラクタンストルクの活用により高出力・高効率を達成

パワーコントロールユニット

Power control unit 構成



Motor max output	124kW
Max Boost Voltage	700V
PCU Max Total Output	400kVA



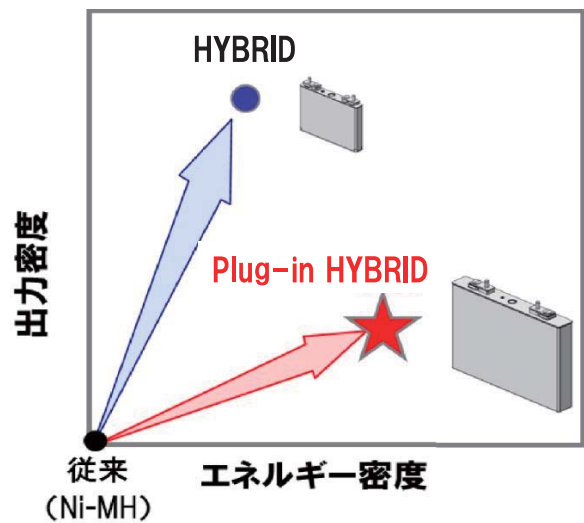
高放熱設計により小型・高出力密度化を達成

バッテリーセル

セル諸元

	Plug-in HYBRID	HYBRID
容量 (Ah)	21Ah	5Ah
公称電圧	3.2V	3.6V
重量	0.900kg	0.276kg
SIZE (mm)	23/167/129	15.5/110/73

各BATTの特徴



HV用に対し容量を4.5倍、エネルギー密度を20%向上。
 Plug-in HYBRIDが要求する出力と容量を確保する為に、電極・構造を全て専用設計とした

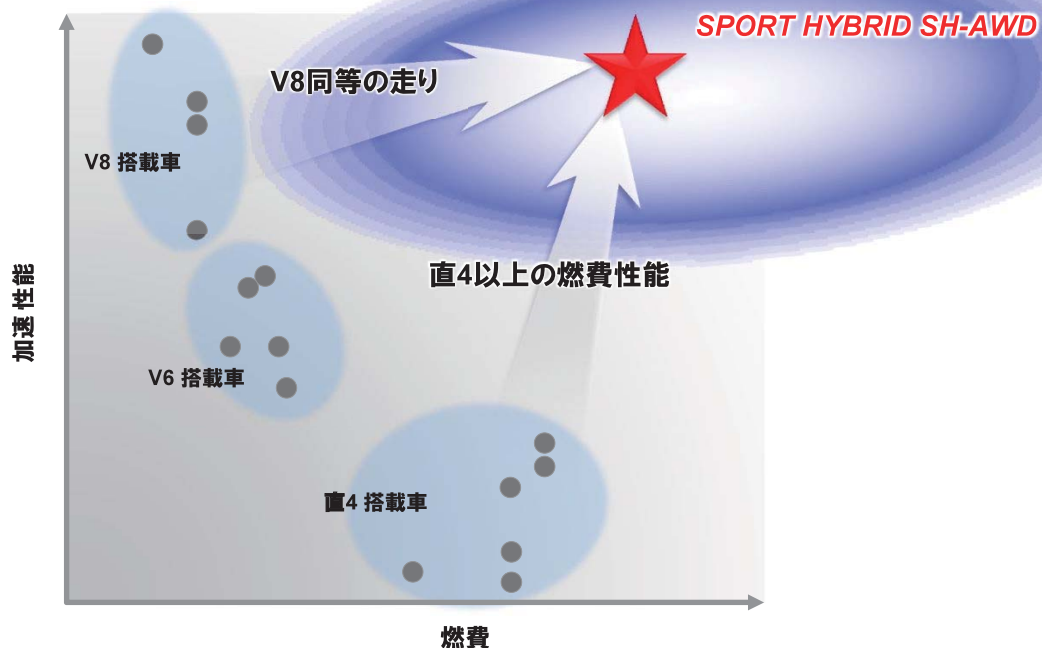
車両特性に対応した性能のバッテリーセルを開発

- 1 環境・エネルギー課題と自動車における取組み
- 2 新型フィットハイブリッド概要 (i-DCD)
- 3 新型アコードハイブリッド概要 (i-MMD)
- 4 **新型RLXハイブリッド概要 (SH-AWD)**
- 5 フィットEV概要
- 6 給電技術
- 7 まとめ

Sports Hybrid SH-AWD概要



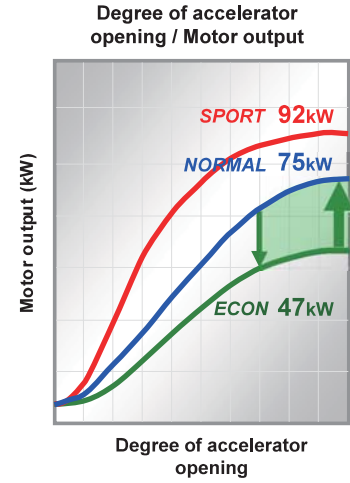
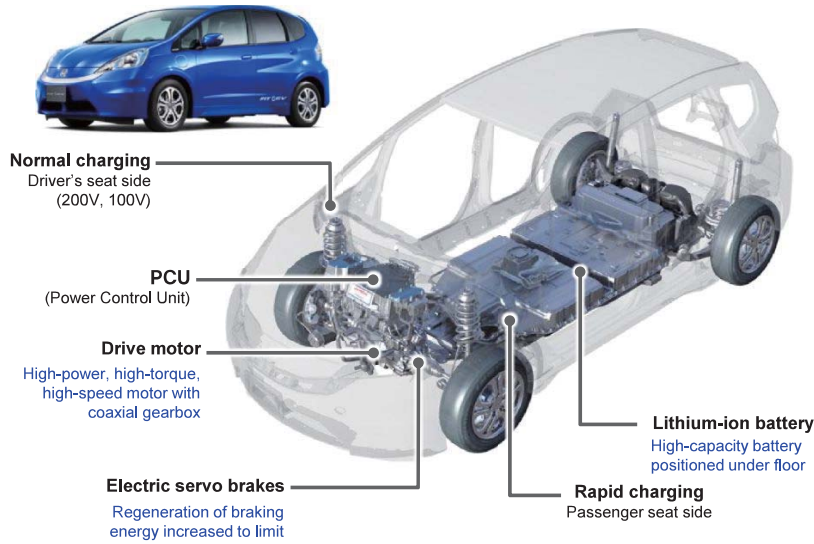
燃費と走りの競争力比較



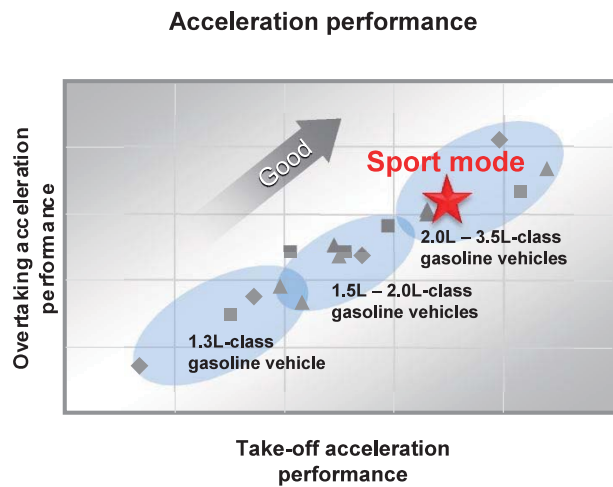
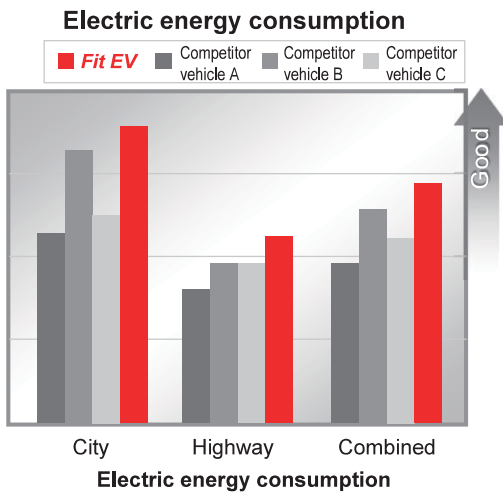
V6エンジンと高出力3モーターにより、V8同等の走りと直4以上の燃費を両立

- 1 環境・エネルギー課題と自動車における取組み
- 2 新型フィットハイブリッド概要 (i-DCD)
- 3 新型アコードハイブリッド概要 (i-MMD)
- 4 新型RLXハイブリッド概要 (SH-AWD)
- 5 **フィットEV概要**
- 6 給電技術
- 7 まとめ

Battery EV概要



電費と走りの競争力比較

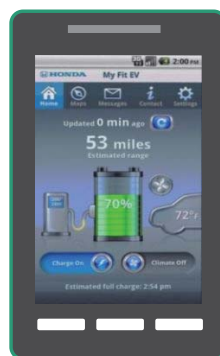


クラストップの電費と加速性能を実現

時間を買く使う - FIT EV専用コミュニケーションツール



EV双方向リモコン



スマートフォン

ホンダ独自の使い易く、ユニークな機能を併せ持つEVコミュニケーションツール専用の「EV双方向リモコン」や「スマートフォン」をシーンに応じて使い分け遠隔操作による情報授受機能の使い勝手を向上

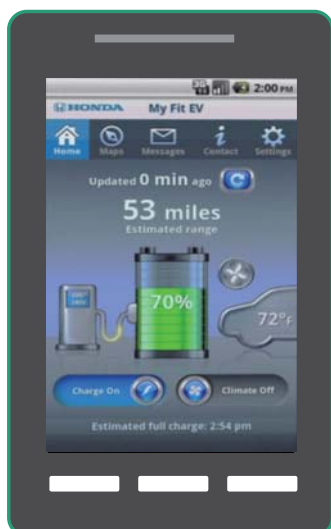
時間を買く使う - EV双方向リモコン



EV双方向リモコン

- 近距離でのシーン
 - ・乗車直前、降車直後
 - ・リビング ⇒ ガレージへの送信
- リアルタイムな応答性
 - ・アプリ起動を待たず、すぐ動作
- 機能
 - ・電池残量の確認
 - ・充電のON/OFF
 - ・車室内温度確認
 - ・エアコンのON/OFF

時間を賢く使う - スマートフォン用アプリ



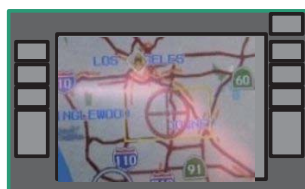
航続可能
エリア

スマートフォン

- 遠距離でのシーン
 - ・オフィスやカフェ ⇒ 駐車場
- 余裕のある時に
 - 詳細情報をじっくり確認
- 双方向リモコンの機能に加え
 - ・航続距離の確認
 - ・航続可能エリアの地図表示
 - ・充電スタンド検索
 - ・充電タイマー設定
 - ・出発時間設定
 - ～出発前エアコン動作
 - ～出発前渋滞情報取得(ナビ)

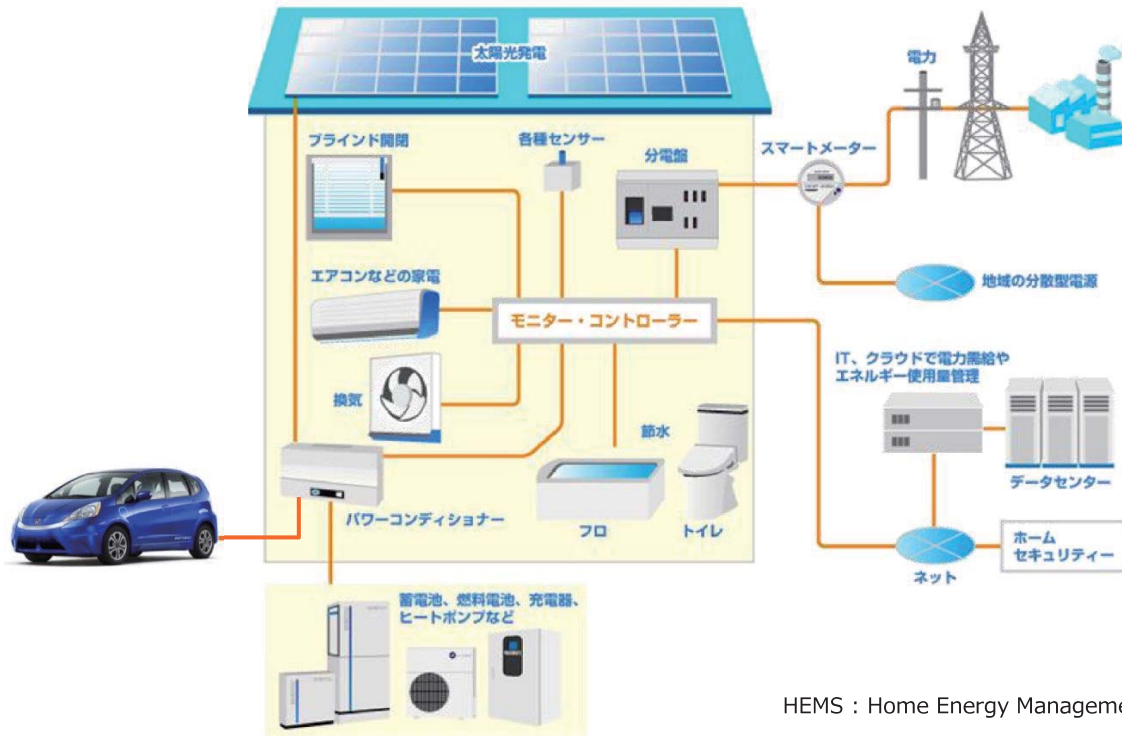


出発前渋滞情報取得



- 1 環境・エネルギー課題と自動車における取組み
- 2 新型フィットハイブリッド概要 (i-DCD)
- 3 新型アコードハイブリッド概要 (i-MMD)
- 4 新型RLXハイブリッド概要 (SH-AWD)
- 5 フィットEV概要
- 6 給電技術
- 7 まとめ

車両給電のニーズ - Vehicle to Home -



HEMS : Home Energy Management System

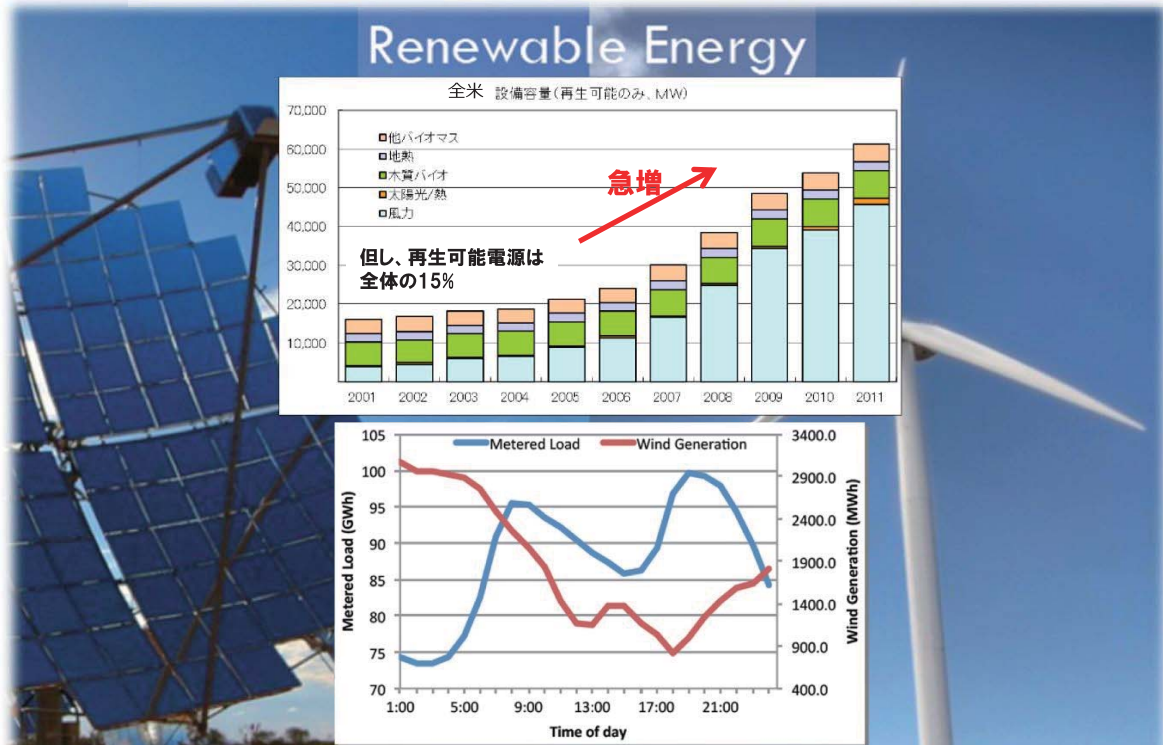
生活で消費するエネルギーの削減や高効率な利用を目的として
HEMS と協調させた電動車両バッテリーの利用ニーズが拡大

車両給電のニーズ - Vehicle to Load -



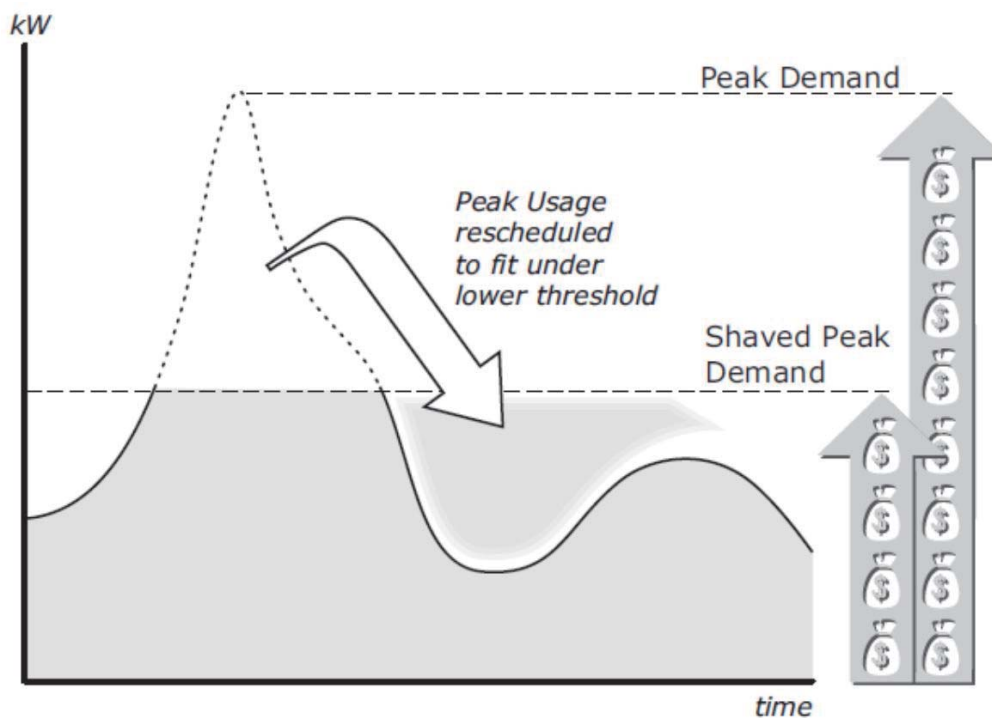
災害現場の緊急電源の確保や商用電源が利用できない場所での電源確保の
手段として電動自動車のバッテリーの利用ニーズが広がりつつある

車両給電のニーズ - Vehicle to Grid -



エネルギーセキュリティと地球温暖化対策のため、再生可能エネルギーの導入が活発化
しかし、再生可能エネルギーは不安定電源

車両給電のニーズ - Vehicle to Grid -

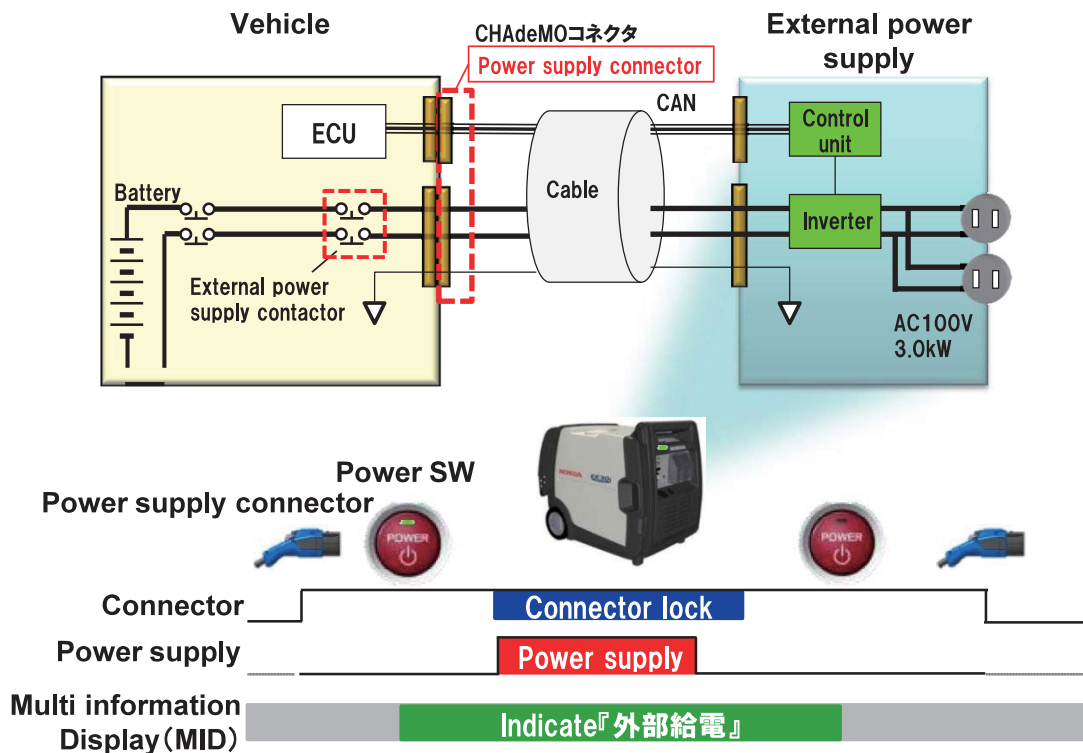


気ままな自然エネルギーと需要変動のバッファとして電動車両のバッテリーを利用する

電動車両と外部の繋がり方

用語	定義	使用想定
V2L 車両→負荷	グリッド電力が利用できない場所で車両から電力を供給する	レジャーの電源
		緊急時の電源
V2H 車両→HOME	グリッドに異常が生じた際にバックアップ電源として車両から家に電力を供給する	自宅停電時の生活電源
H2V HOME→車両	EVPSのエネマネによりタイミング・出力が制御された給電モードであり、系統連系せず電力を供給	住宅エネマネ
V2G 車両→GRID G2V GRID→車両	車両からグリッドを通じて家やオフィス、充電ステーションなどに電力を供給する	アンシラリーサービス
		ピークシフト

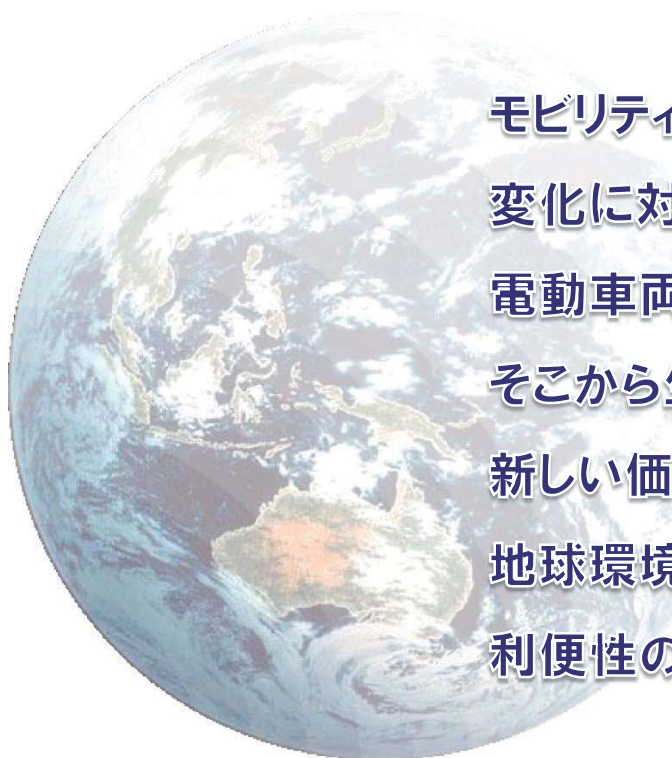
外部給電システム構成



今後、様々なインフラに合わせたシステムの構築や規制への適合が必要

- 1 環境・エネルギー課題と自動車における取組み
- 2 新型フィットハイブリッド概要 (i-DCD)
- 3 新型アコードハイブリッド概要 (i-MMD)
- 4 新型RLXハイブリッド概要 (SH-AWD)
- 5 フィットEV概要
- 6 給電技術
- 7 **まとめ**

まとめ



モビリティの置かれる環境の
変化に対応するため、
電動車両のより一層の進化と
そこから生みだされる、
新しい価値を提案することによって
地球環境の保全と
利便性の向上に貢献する