

エネルギーを最大限に活かす移動（省エネルギー）

Energy-efficient mobility (Energy efficiency)

インフラ情報と車両エネルギー マネジメントで充電高効率化 Efficient charging through infrastructure data

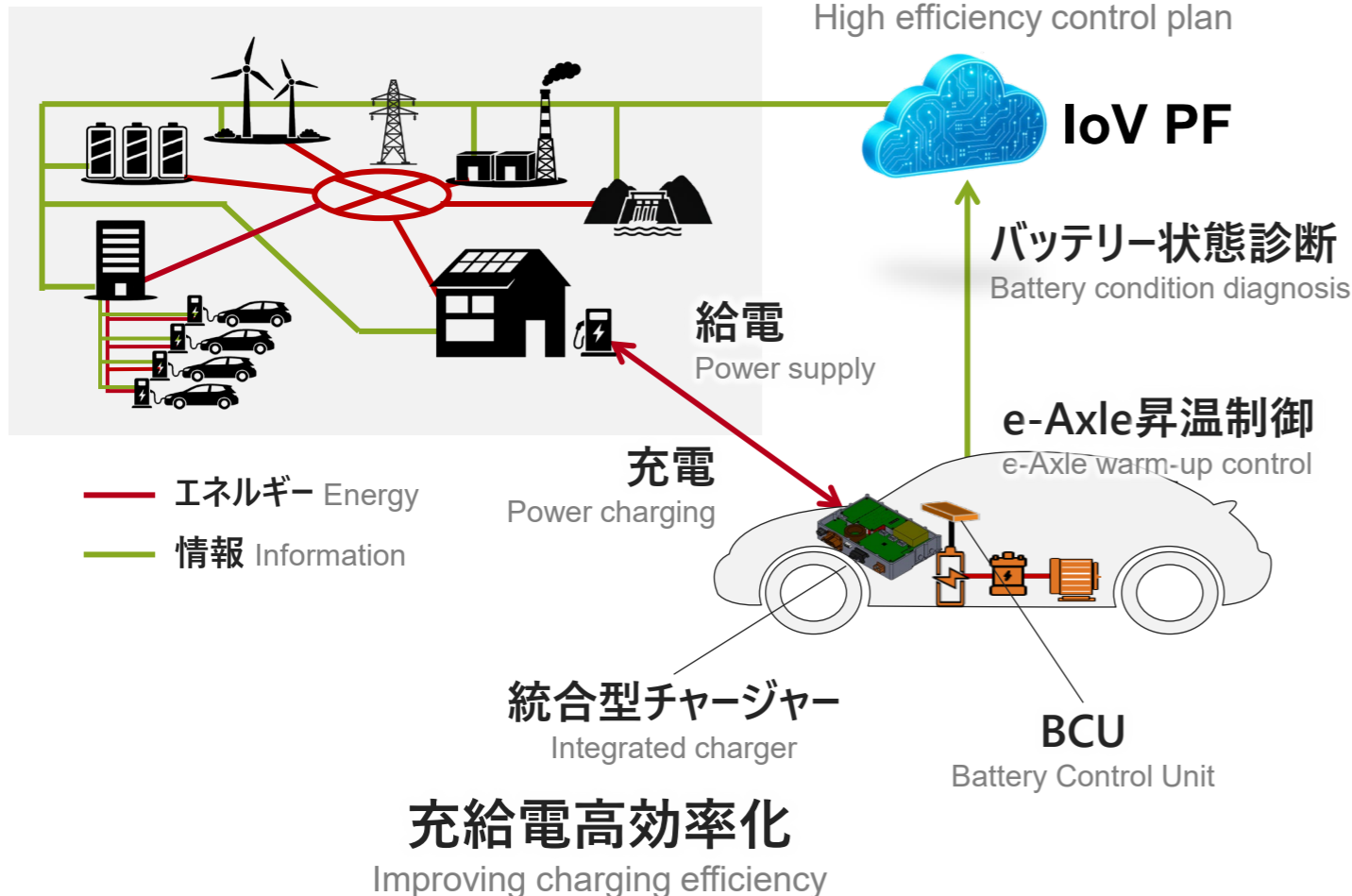
- ✓ 車外情報（電力需要など）と車内情報（バッテリー情報など）から作成した高効率な充電計画

Creates efficient charge and power supply plans using external data (e.g., power demand) and internal data (e.g. battery information)

- ✓ エネルギーマネジメントによりバッテリー充電時のロス低減

Reduces energy losses during battery charging and power supply through energy management

高効率充電計画 High efficiency control plan



コンポーネント/要素技術 Component / elemental technology

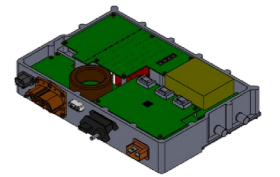
統合型チャージャー Integrated charger

次世代デバイス活用による高効率/小型化

Realizes high efficiency and miniaturization through next-generation device utilization

双方向機能によるV2X連携

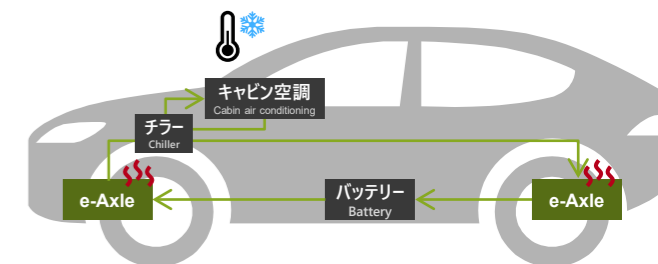
V2X connectivity through bidirectional function



e-Axle昇温制御 e-Axle based warm-up control

モーター駆動制御によるe-Axle加温で冷機時の早期バッテリー昇温に貢献

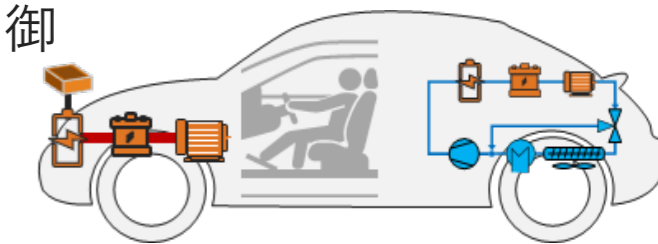
Contributes to early battery warm-up under cold conditions via motor drive control and e-Axle heating



BCU (Battery Control Unit)

バッテリー監視技術であるEISを活用した高精度診断によるバッテリー充電制御

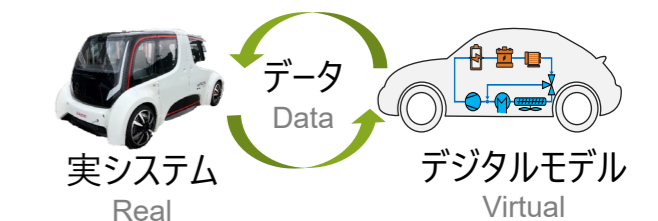
Controls battery charging and power supply through high-accuracy diagnostics utilizing EIS



デジタルツイン Digital twin

製品の詳細モデルを組み込み複雑なエネルギーシステム構成検討を実機レスで実現（開発期間短縮）

Integrates detailed Astemo product models to enable complex, hardware-free energy system configuration studies (reducing dev. lead time)



EIS: Electrochemical Impedance Spectroscopy