

独立店舗・事務所向け EV 充電 / 蓄電ソリューション

太陽光発電と蓄電システムを導入
平時は電気料金を削減し
非常時の地域貢献も可能

電力融通システム (HS-Power Sharing System)

ヘッドスプリングの電力融通システム (HS-Power Sharing System) は、規模や個別事情に合わせて、蓄電システム・EV 充電器・太陽光発電を自由に組み合わせて相互に電力を融通できる新しいエネルギーマネジメントシステムです。

biARGO

EV 充電課金

EV 充電予約

EV 充電 MAP 連携

天候予測

クラウド管理システム

機能をブロック化し機械学習を搭載することにより、様々なビジネスに対して柔軟に適用可能なプラットフォームを実現

RealTime Stabilizer

biPYXIS

デマンドコントロール

逆潮流防止

システム拡張性

高速電力制御コントローラ

パワーエレクトロニクス機器で培った高速制御技術「Real-Time Stabilizer」を搭載し、安定かつ高速な電力制御（数十ミリ秒のリアルタイム電力制御）を実現

biBLOCK

EV 充電制御

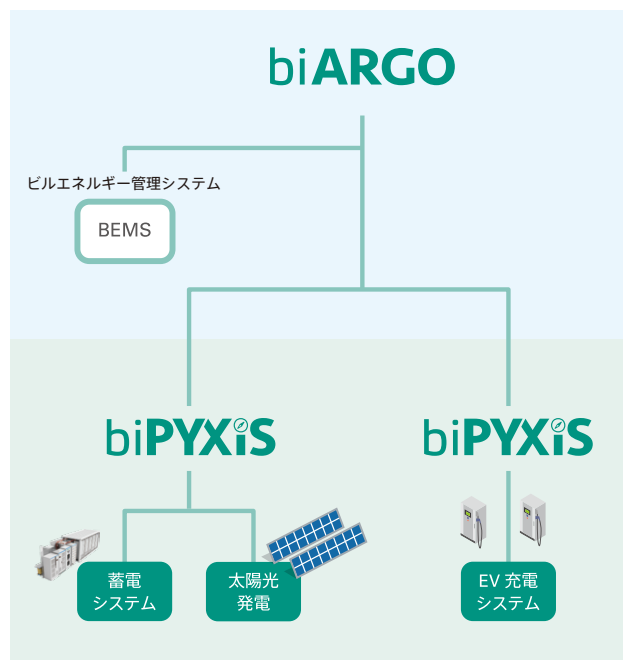
絶縁双方向 DCDC

高効率

モジュール型DCDC コンバータ (10kW)

EV 充電器に活用する 10kW の DCDC コンバータ
モジュール型で、10 台つなげれば最大 100kW に拡張可能
DC バス接続により、電力変換ロスを低減

- 蓄電池を負荷や太陽光発電の状況に応じて
デマンド制御する **電力ピークシフト機能**
- 太陽光発電に加え、蓄電システムやEV 充電器などの機器を複数種類・複数台まとめて制御、**あとの増設も容易**
- 災害や停電時も電力が供給でき**地域社会貢献**を支援



エコで災害にも強い独立店舗・事務所向けソリューション

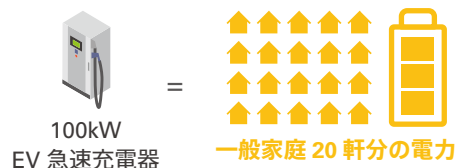
多台数デマンド制御型EV 充電ソリューション

EV 充電器導入時の課題

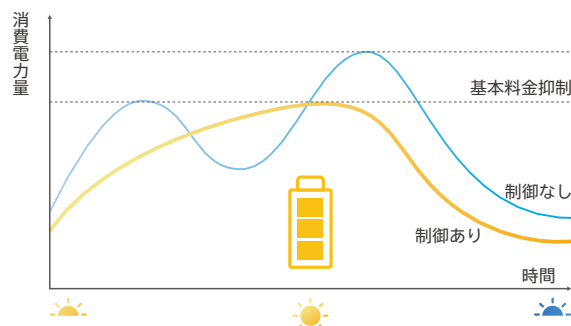
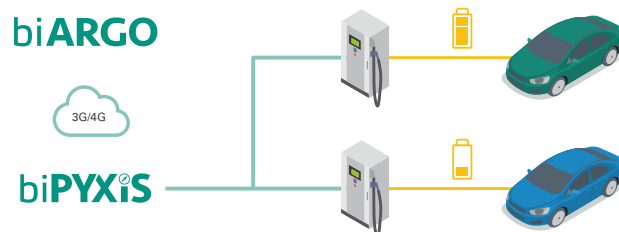
- EV 充電器設置により、受電設備の増設、契約電力の増加が必要
- EV 充電器全体のコントロールが困難
- 回収が不確実な大規模投資は難しい

ソリューション

- 複数台のEV 充電器を統合してデマンド制御することで、設備増設や契約電力の増加を最小化
- biBLOCK を用いたEV 充電器を利用、フレキシブルな充電容量設定が可能 (10-100kW)
- まず少数台導入し、ニーズや効果に応じて 順次設備の増設も可能



電気料金を増加させずにEV 充電器を駐車場に新設／増設していきたい

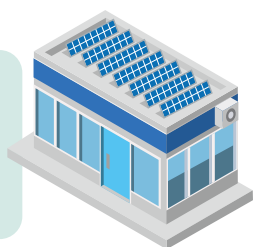


店舗向け 蓄電ソリューション

太陽光発電と蓄電システム導入時の課題

- 広い設置スペースを確保できない
- 設置工事の間、店舗営業ができない
- 環境配慮型店舗に改良したいが、設備投資や運用コストが大きすぎる
- 災害時等に地域貢献できるようにしたいが、そのためだけに投資するのは難しい

エネルギーの地産地消で“エコな店舗”を実現し
非常時には地域貢献にも寄与したい



ソリューション

- 複数台の小型蓄電システムを統合制御することで、大型蓄電システム同等の性能を低価格で実現、後からの設備増設にも 対応可能
- HS-Power Sharing System により蓄電池間での電力融通を実施、逆潮流を防止しながら受電電力量を最小化して電気料金削減
- 分散配置することで設置スペース確保が容易になり、工事費と工期の削減が可能
- 非常時はバックアップ電源として利用