

戦略的省エネルギー技術革新プログラム

分散電源のエネルギーマネジメントにより 脱炭素・BCPに対応するスマートビルを実現

実施者：(株)アイケイエス、(株)竹中工務店

実施期間：2014年～2016年

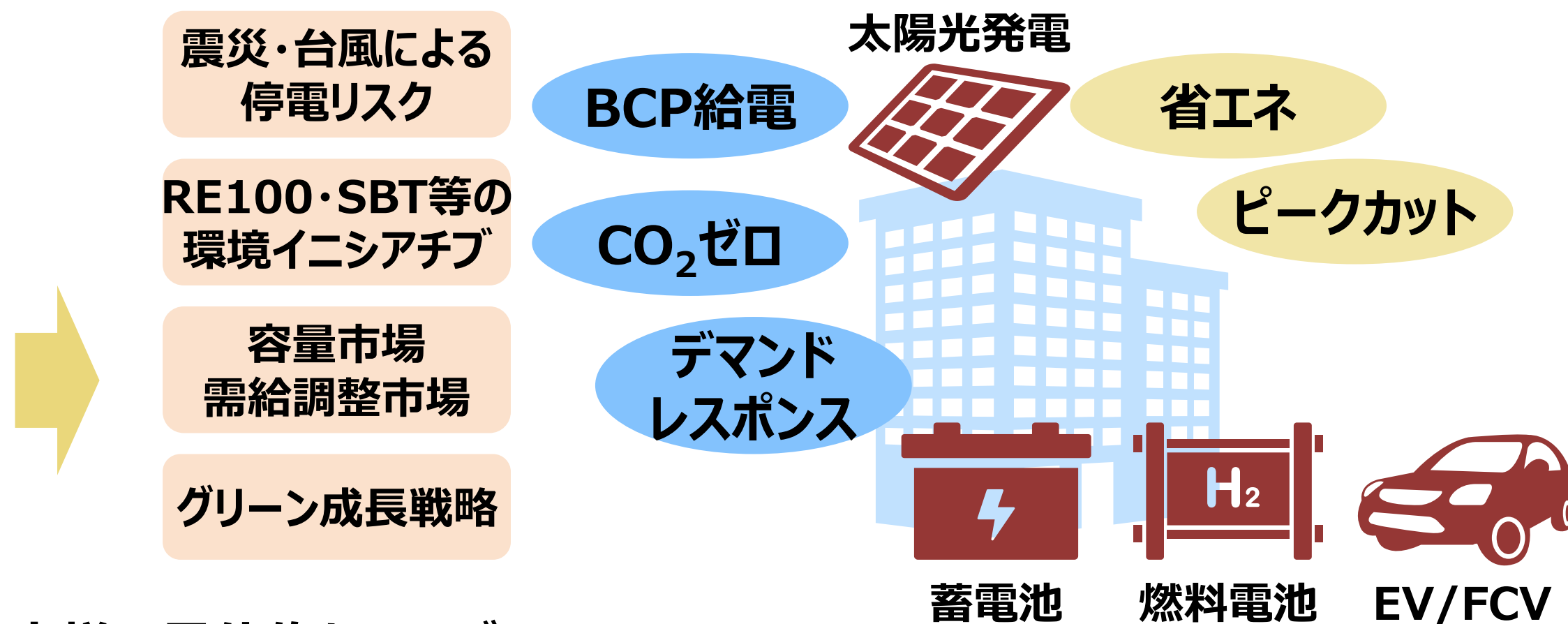
テーマ名：SiC搭載型マイクロスマートグリッドシステムの開発



従来のエネルギーマネジメント



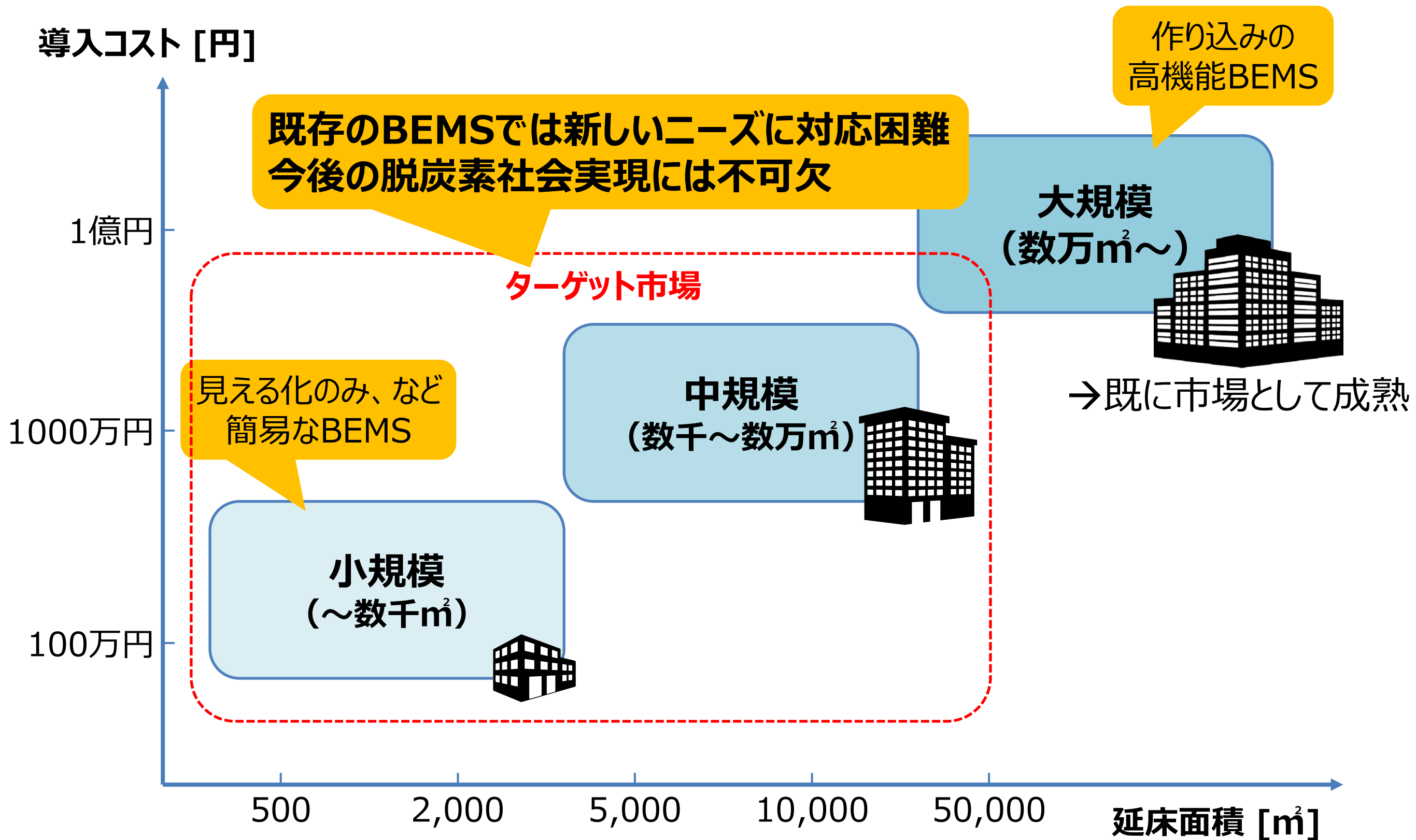
近年の建物に求められるエネルギーマネジメント

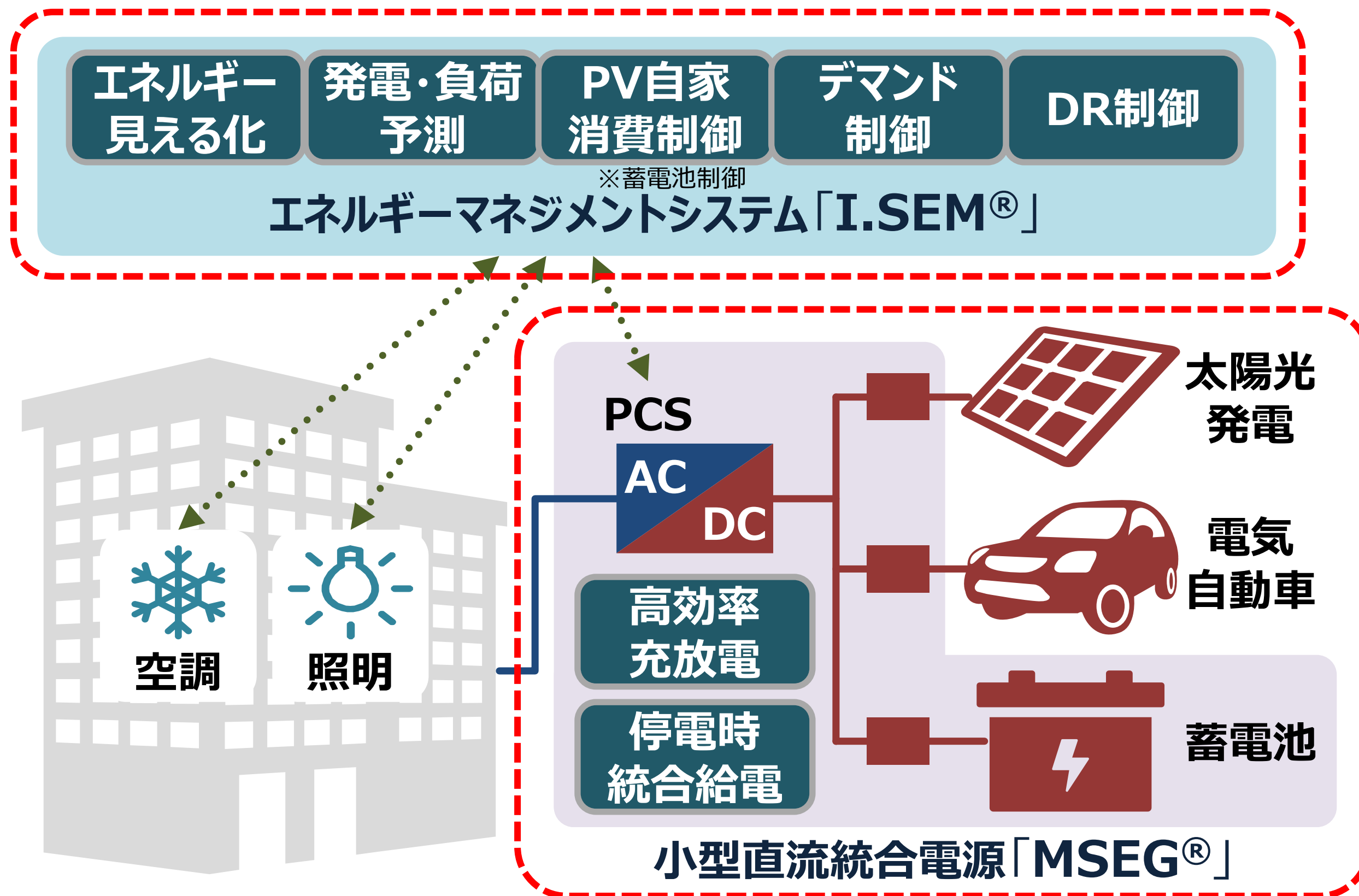


お客様の具体的なニーズ

- 太陽光、EV、蓄電池を停電時のバックアップ電源として使いたい。
- オンサイトの再エネを無駄なく活用したい。
- EV充電で生じる電力ピークを抑えたい。
- EVや蓄電池を使ってデマンドレスポンスに参加したい。

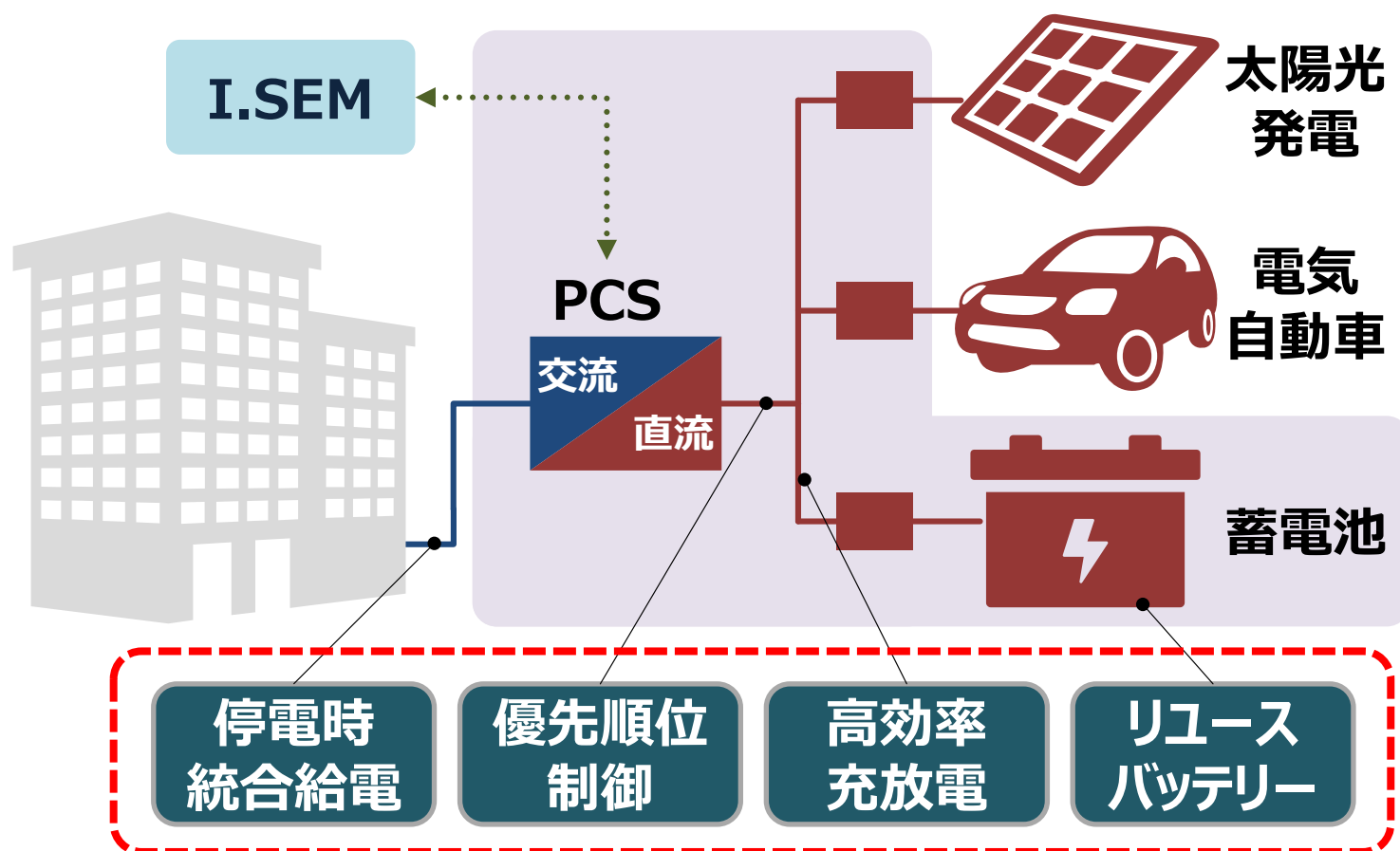
2. 開発のターゲット





太陽光発電、蓄電池、電気自動車等の電源を
直流でつなぎ、効率良く充放電できる統合電源システム

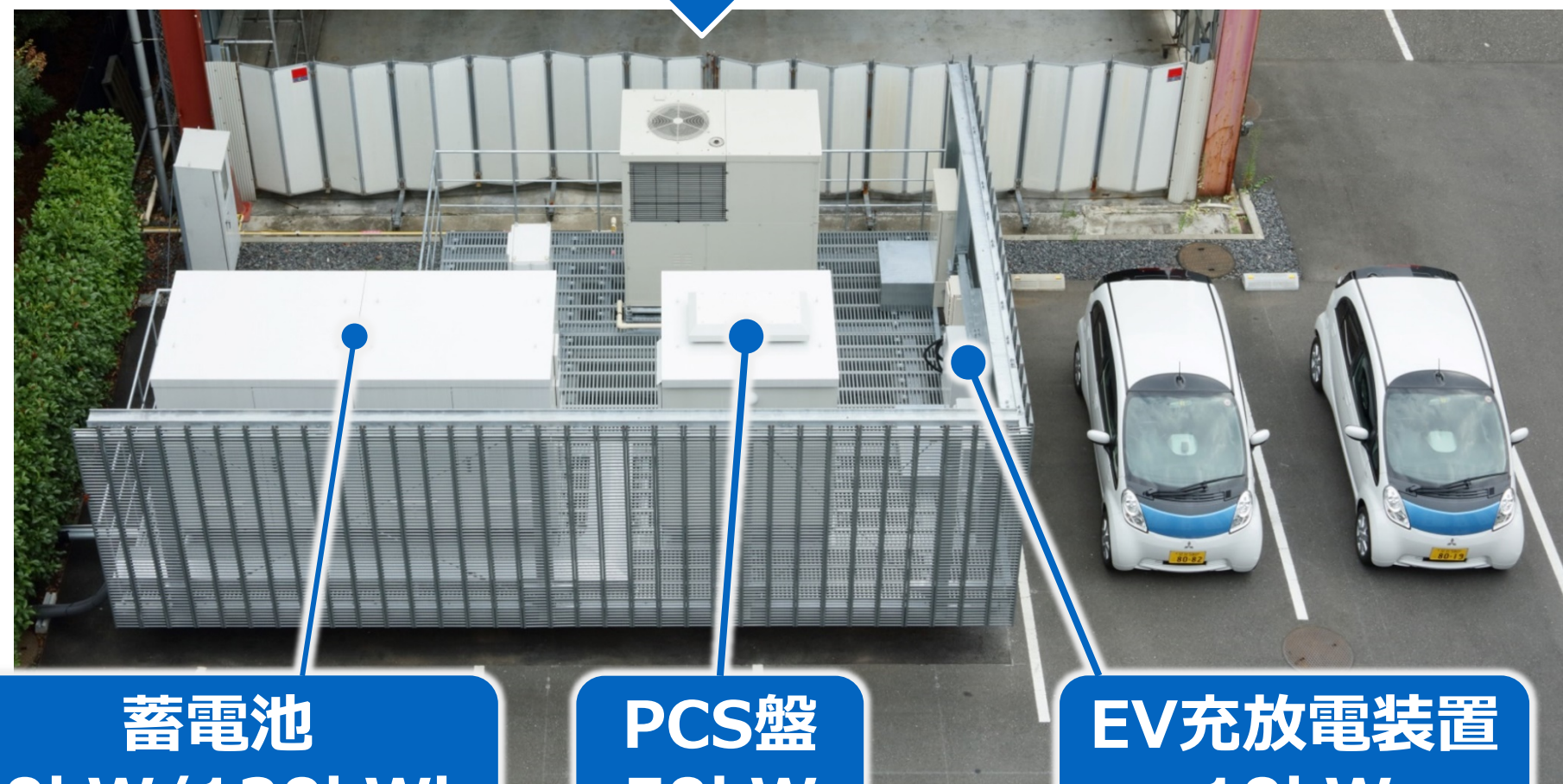
小型直流統合電源「MSEG®」



太陽光発電
50kW



江東区新砂に導入した実証機



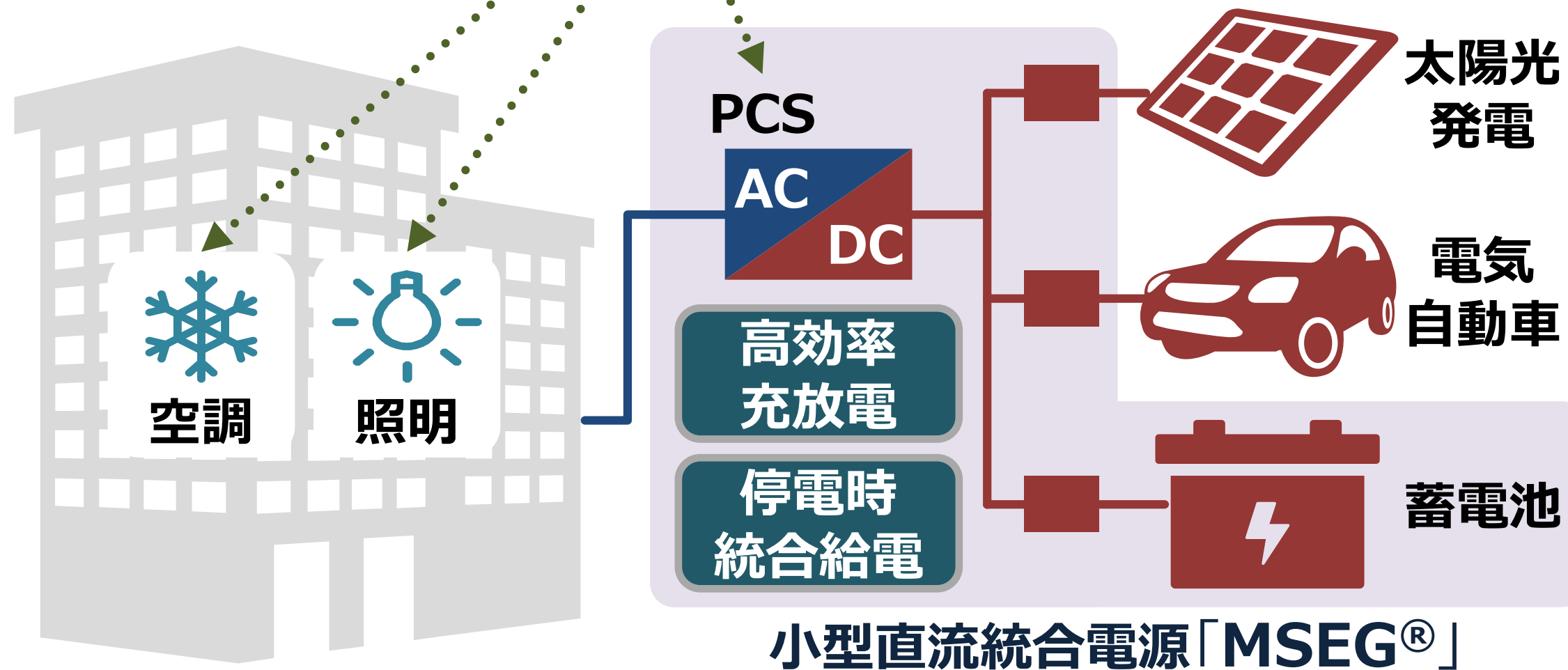
蓄電池
50kW/120kWh

PCS盤
50kW

EV充放電装置
10kW



電力自由化や脱炭素などに対応する新たなエネマネ機能を搭載したソフトウェアシステム



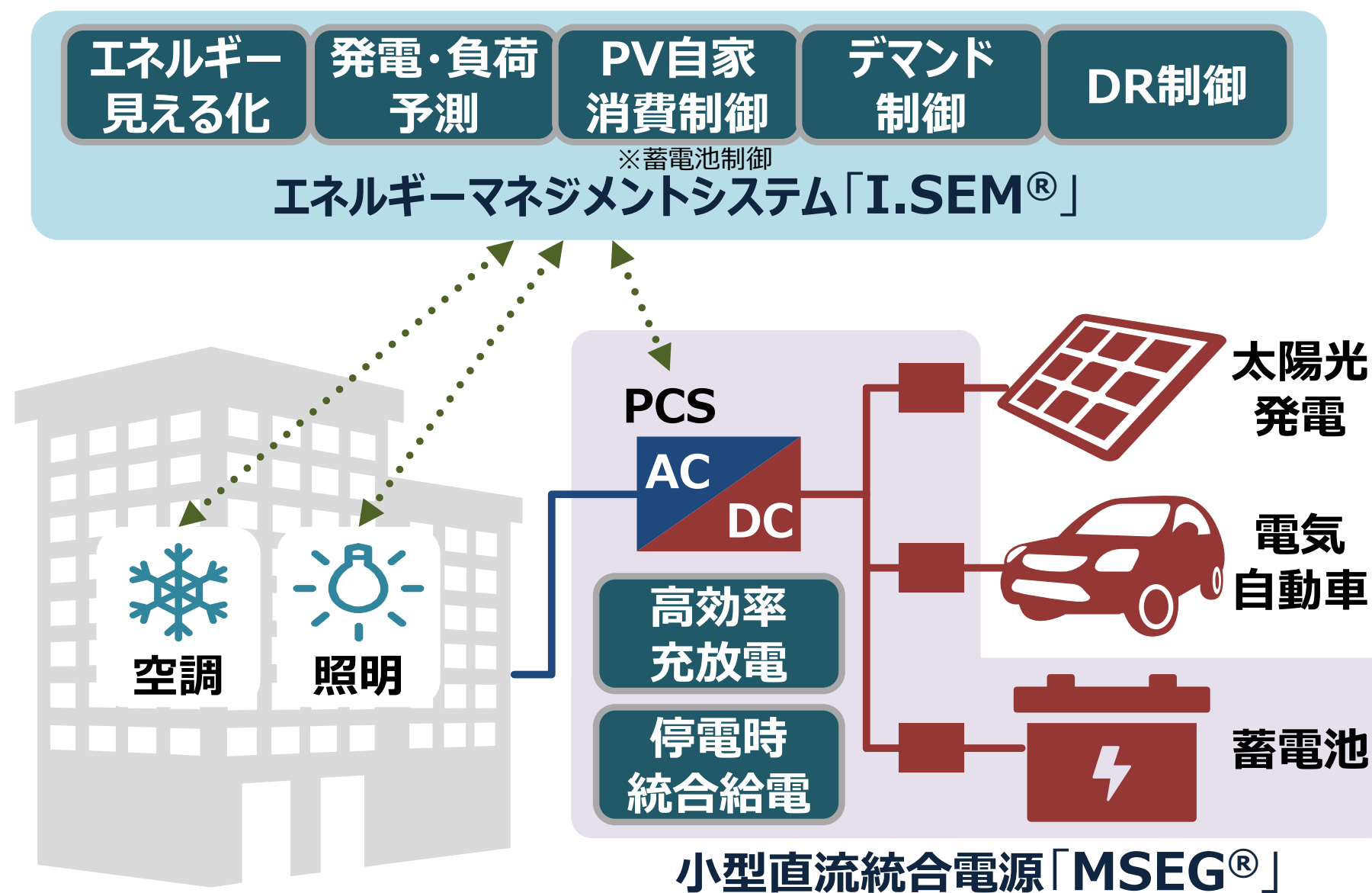
空調・照明設備、発電機、蓄電池、EV充放電器等と連携し、統合制御を行う。



栗原工業ビル

- 竣工：2019年、所在地：大阪府大阪市
- 用途：オフィスビル、延床面積：6,564㎡
- MSEG/I.SEMの採用機能：太陽光発電・蓄電池・電気自動車を用いたピークカット・自動デマンドレスポンス・停電時の自立給電

**今後も様々なプロジェクトに導入し、
お客様の脱炭素に貢献します。**



様々なプロジェクトへの導入を進めると共に、
時代の先端ニーズに応える技術・機能を開発していきます。



ご清聴ありがとうございました。