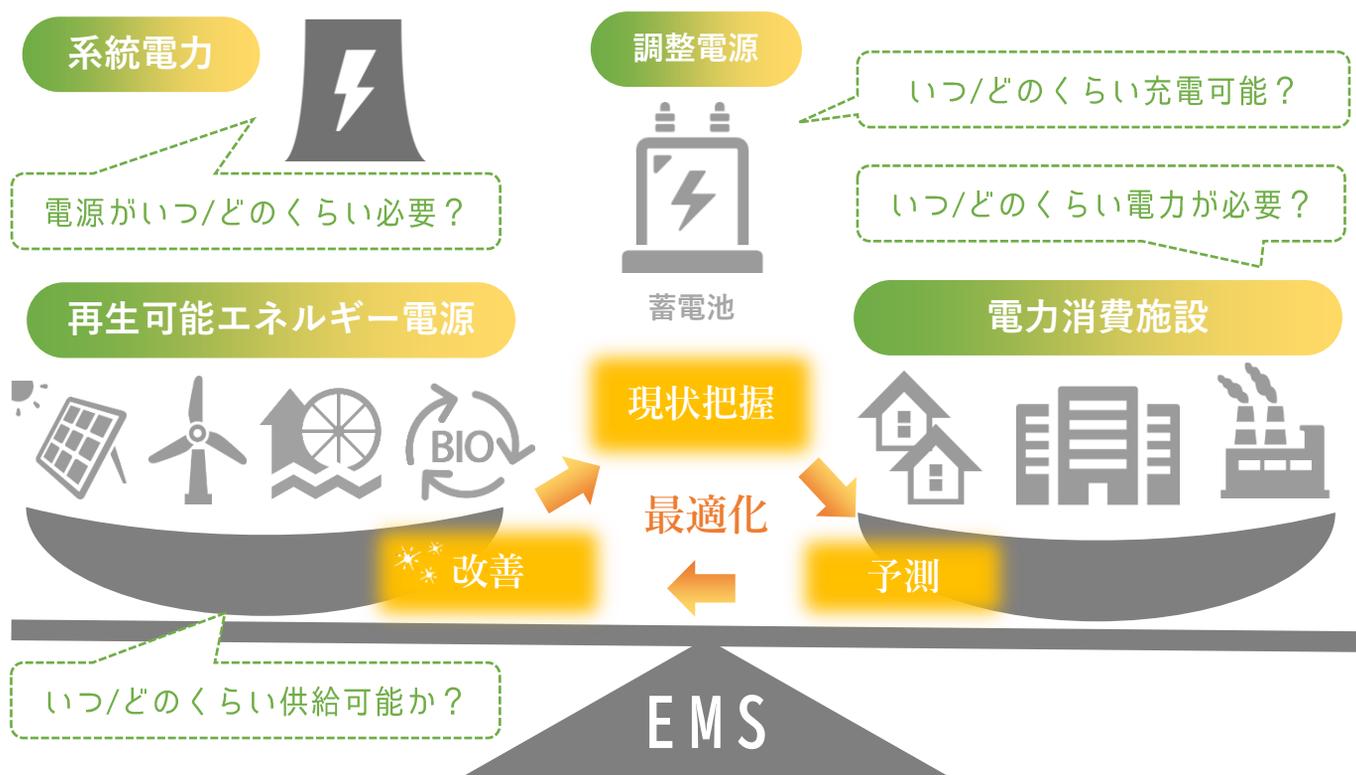


# エネルギー管理システム：EMS

エネルギーの最適管理により、環境面での低炭素化、社会面での防災性向上、経済面でのエネルギーコスト削減を実現します。

## EMS : Energy Management System

CSDが作るEMSは、これらの電気・熱エネルギーの計測・監視を行うとともに、最適運転制御、外部からの受電電力をピークカット・シフトすることで、最小化するための需要制御などのエネルギー利用の最適管理、エネルギー需給の見える化を実現します。



主な機能	メリット
再生可能エネルギーの最大活用（自家消費量最大化）	購入電力の削減 = エネルギーコストの低減
電力と熱を供給するコジェネレーションをベース電源として制御	
災害発生時に自営線で、再エネ電源・ベース電源・蓄電池を有効活用	災害発生時のレジリエンス強化
EV/EVバス等への充電と災害発生時の電源として活用	災害発生時のレジリエンス強化 地域貢献

# マイクログリッド・ソリューション — CEMSの場合 —

## 電力系統



蓄電池



コジェネレーション



太陽光



風力



小水力



バイオマス

緊急時：解列

自営線

調整電源

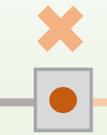
再生可能エネルギー電源

エネルギーネットワーク

エネルギー管理システム



送電/配電事業者



逆潮流なし

電力消費施設

避難場所



EV



一般住宅



地域施設



私企業



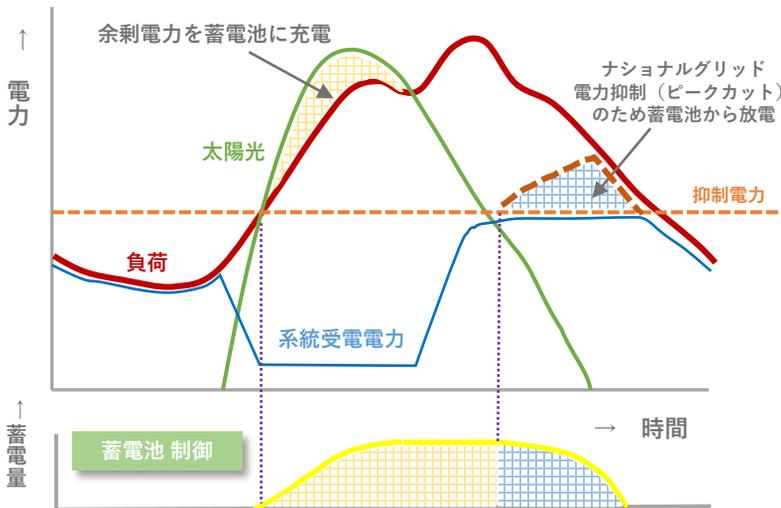
EV充電スタンド

緊急時：EVから電源供給

EV



## 平常時 電力需給調整例



- ✓ 蓄電池システムを調整力電源として電力需給調整を実施
- ✓ 再生可能エネルギー電源の余剰が発生する場合には蓄電池に充電制御
- ✓ エコグリッド内のピークカット/ピークシフト制御
- ✓ 蓄電池SOC (充電率) 管理
- ✓ ベースロード電源としてバイオマス発電を備えることにより蓄電池容量の削減と経済性向上



株式会社 シーエスデー

URL : <https://www.csd.comway.co.jp/>

( 本社 ) 〒213-0012  
 神奈川県川崎市高津区坂戸3-2-1 かながわサイエンスパーク西棟6階605号  
 TEL : 044-819-2511 (代表) FAX : 044-819-2510

( 関東事業所 ) 〒319-1221  
 茨城県日立市大みか町4-3-13 半セビル TEL : 0294-53-4331

( 東北事業所 ) 〒980-0811  
 宮城県仙台市青葉区一番町1-1-31 山口ビル TEL : 022-262-0330

( 福島営業所 ) 〒960-0756  
 福島県伊達市梁川町青葉町8 TEL : 024-577-0330