

電気料金を下げましょう！！

蓄電池システムを使って
高圧需要家の電気料金を大幅カット

蓄電システムのメリット

①自家消費による電気代の低減

太陽光発電で発電した電力を自家消費し、蓄電電力をデマンドの低減に使用することで電気料金をカットします。

②BCP対策

停電時に必要な最低限の電力を確保します。またenemanのPCSは通常運転の出力と同じ電力を自立運転時も出力が可能です。

③補助金・融資の対象

自立・分散型エネルギー設備や自家消費に対する補助金や銀行融資の金利優遇が環境省・自治体から受けられます。

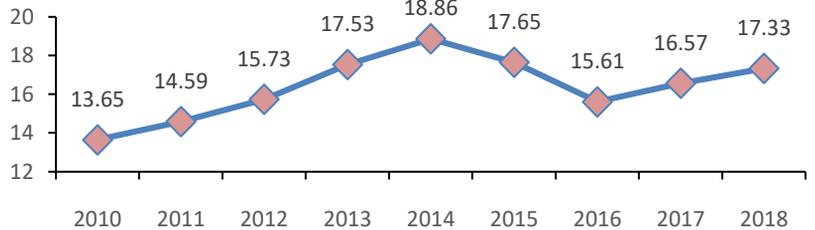
④環境価値の創出(CO2排出削減)

CO2排出削減効果: 417.5g-CO2/kWh *
自家消費分を環境価値としてJクレジットやグリーン電力証明書の利用が可能です。

*結晶系シリコン太陽電池 太陽光発電協会 表示ガイドラインによる

電気料金の上昇

2010年から上昇しており、今後も値上がりが見込まれている。自家消費で電力をまかなえば、共に値上がりしている再エネ賦課金も削減でき、電気代に含まれている託送料もその分わかりません。



電気料金(高圧500kW以下)

$$= \text{基本料金} + (\text{電力量料金単価} + \text{再エネ賦課金単価} \pm \text{燃料費調整額単価}) \times \text{使用電力量}$$

- ★太陽光発電による自家消費で**使用電力量**を下げる
- ★蓄電池とEMSで**最大値**を下げる

$$= \text{単価} \times \text{契約電力} \times \text{力率割引}$$

直近12ヶ月の最大デマンド値
(30分毎の平均使用電力量の**最大値**)

導入シミュレーション

需要家側バーチャルパワープラント構築実証事業補助金の活用例(2020年度までの継続事業)

2019年度補助金事業(例)

導入システム : エネマンERAS 32kWh/30kW
太陽光発電 60kW
空調機10kWデマンド制御

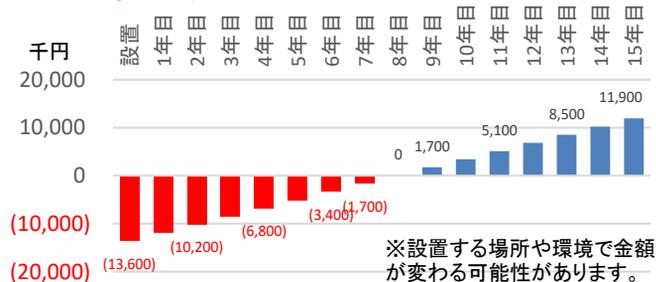
契約電力 300kW契約
年間電気料金 23,200,000円

導入費用

導入金額 ... 18,000,000円
補助金 ... 約 4,400,000円
実負担額 ... 約13,600,000円

導入効果

電気料金 **▲1,700,000円/年**
回収 **約8年**



補助金規模

蓄電池本体
kwあたり6万円

+

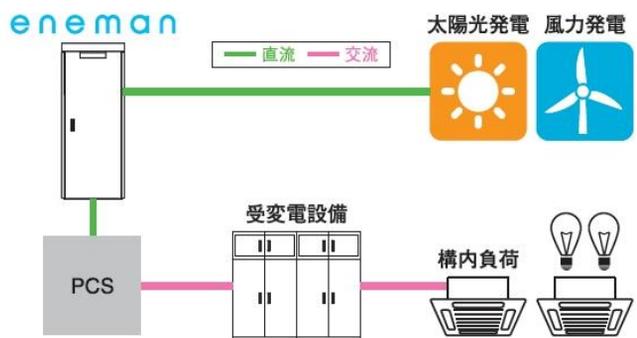
EMS
最大2分の1補助

+

工事費
最大2分の1補助

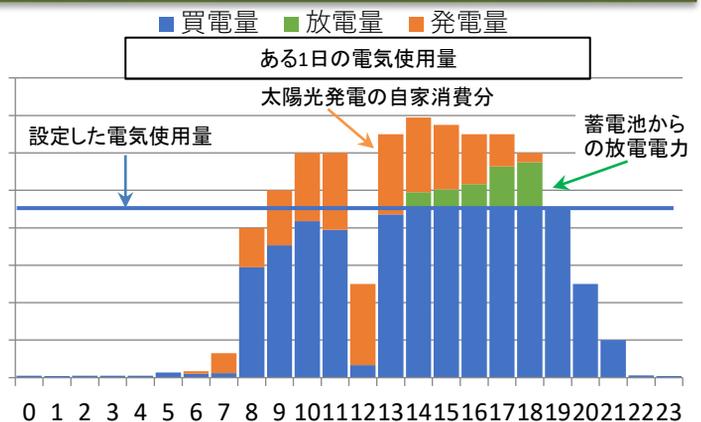
Point1 | 再生可能エネルギーを自家消費

太陽光発電で発電した電力を**直流**のまま蓄電池に充電することで効率よく充電することが可能です。
 また、需要電力より発電量が上回った際、系統側へ**逆潮流**してしまう電力を**コントロール**し蓄電池へ充電させることが可能です。
 また停電時でも太陽光発電で発電した電力を蓄電池に充電することが可能です。



Point2 | ピークカット機能による電気料金の削減

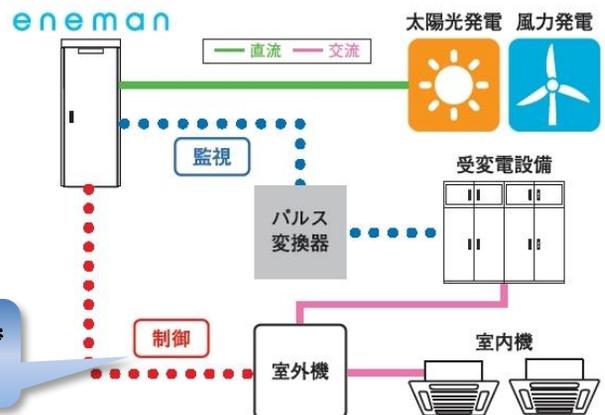
Point1で蓄電池に蓄えられた電力は、エネマンマネージメントコントロール(EMC)によって需要家の**最大デマンド**に向けて**放電**されます。
 EMCは、電力メーターからパルス拾い常に需要家の電力使用状況を監視しています。
 太陽光発電で貯めた電力を最大効率でマネージメントします。



Point3 | デマンドコントロール機能で自動的に負荷を制御

Point1とPoint2でも下げきれないデマンドは、**空調機などの負荷設備を自動コントロール**することで需要家と設定したピークラインまでデマンドを抑えます。
 今までの蓄電システムにはないエネルギーマネージメントシステムです。

デマンドコントロールで自動的に負荷を制御



お問い合わせ先



株式会社 高田製作所
 TAKADA WORKS CO., LTD.

〒113-0021 東京都文京区本駒込6-1-10
<http://www.takadass.co.jp>

TEL 03-3946-2566