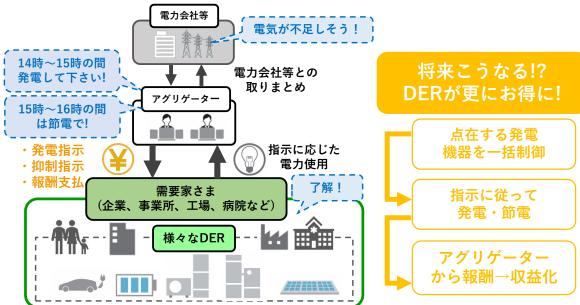
DERの将来的な展開・可能性

VPP(仮想発電所)の取り組み

点在するDERをネットワークで接続・一括制御し、あたかも一つの発電所のように 使う「VPP」の実用化に向けた実験が進められています。設置したDERを使って電 力の需給調整に協力すると、報酬を得られる未来が来るかも!?



補助金関連参照サイト

分散型エネルギーリソースの導入に活用できる補助金等があります!

- ■再エネガイドブックWEB版(資源エネルギー庁) https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving and new/saiene/guide/
- ■省エネルギー・新エネルギー関連助成制度一覧(北海道経済部) https://www.pref.hokkaido.lg.jp/kz/kke/sene/jhoseiseidoichiran.html
- ■ガス関連設備に関する補助金 (コージェネ財団) https://www.ace.or.jp/web/law/law 0020.php?Kiji List ※補助助成制度については、必ず最新の情報をご確認ください。



相談したいときは

- ■分散型エネルギーリソースの導入については、電力会社・ガス会社やお近くの電気・ガス 工事店にご相談ください。また、前述の「各システム関連情報一覧」のリンク先にも各種 問い合わせ先があります。
- ■事業所全体のエネルギーコストを見直したい場合は、省エネ診断の実施などをご検討 ください。
 - (一財) 省エネルギーセンター北海道支部(TEL:011-271-4028 FAX:011-222-4634)

パンフレットに関するお問合せ先

北海道経済部 環境・エネルギー局 環境・エネルギー課 TEL:011-204-5361 〒060-8588 札幌市中央区北3条西6丁目 https://www.pref.hokkaido.lg.jp/kz/kke











中小企業の皆様!

収益改善に向けて

分散型エネルギーリソースの 導入を検討しませんか?

電気代・ 燃料代の削減に 繋がります



近年注目されている分散型エネルギーリソース(DER)とは?

各企業のみなさまが活用可能な発電設備・蓄電設備・需要設備の総称です。 高効率なものを導入することで光熱費の削減・企業経営の向上につながる 可能性があります!

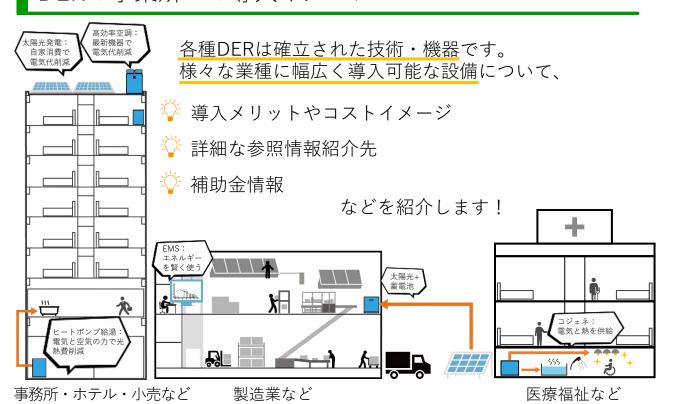


電力消費機器

さらにはCO。削減や事業所の快適空間への寄与、BCP対策にも!

EMS*・見える小

DERの事業所への導入イメージ



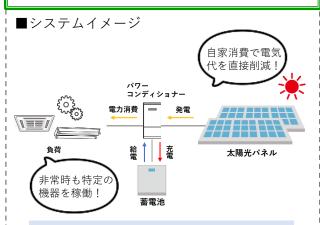
各DERの導入イメージ・メリット



太陽光発電+蓄電池

業種例:製造業・業務施設・卸売小売など

再エネ自家消費で電気代・CO。削減! 災害時も活用可能!



光熱費:1,200千円/年削減

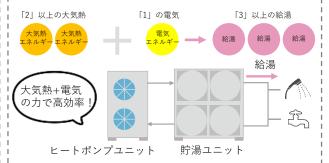
CO₂: 35.3t-CO₂/年削減

導入費:6,100~14,200千円 ※補助金等によって変動あり

試算条件:食品工場、契約電力140kW、太陽光発電シス テム出力42kW、蓄電池10kWh、設備利用率17%

ヒートポンプによる高効率運転で光熱費・CO。 削減!非常時にはタンク内のお湯を利用可能!

■システムイメージ



光熱費:800千円/年削減

CO2:8.0t-CO2/年削減

導入費:5,600~6,500千円 ※補助金等によって変動あり

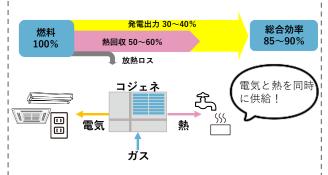
試算条件:宿泊施設、給湯量6.000L/日(客室20室規模) エコキュート能力6kW×5台、既存設備がガスボイラーの 施設へのエコキュート導入を想定

コージェネレーションシステム

業種例:医療福祉・宿泊・製造業など熱の多消費施設 や停電時対応が重要な施設

ガスをエネルギー源とし、電気と熱を両方供給 して高い総合効率!停電時対応も可能!

■システムイメージ



光熱費:2,900千円/年削減

CO₂: 30.2t-CO₂/年削減

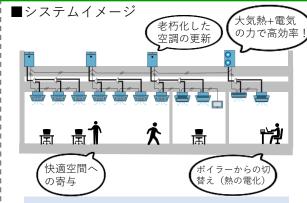
導入費:11,300~17,000千円 ※補助金等によって変動あり

試算条件:病院、延床面積3,500m2、コジェネ定格発電 出力25kW×1台、既存設備が小型空調(熱源ガス)の 施設へのコジェネ新規導入を想定

高効率空調

業種例:全般。卸売小売・医療福祉など空調機器 の稼働時間の長い施設

高効率なヒートポンプ採用により光熱費・CO。 の削減!快適環境の実現!



光熱費:2.300千円/年削減

CO₂:86.3t-CO₂/年削減

導入費:24,200~36,300千円 ※補助金等によって変動あり

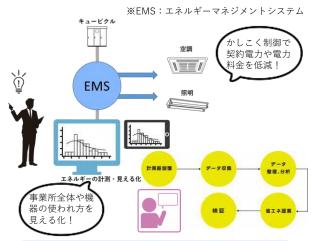
試算条件:小売業店舗、延床面積4,000m²、空調機器能力 403kW、暖房の既存設備が灯油ボイラーの施設への高効 率空調導入を想定

EMS[※]・見える化

業種例:全般

エネルギーの見える化で光熱費の無駄を削減! 場内機器制御によりエネルギーを賢く活用!

■システムイメージ



光熱費:10~30%削減

導入費:100~2.000千円 ※補助金等によって変動あり

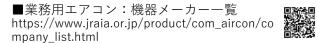
試算条件:EMS事例等参照。接続機器点数、内容など によって大きく変動

Q 各システム関連情報一覧

■太陽光発電:太陽光発電協会HP https://www.jpea.gr.jp/document/handout/



■業務用エコキュート:機器メーカー一覧 https://www.jraia.or.jp/product/com_heatpump /list.html



■EMS・見える化:電気保安協会HP https://www.hochan.jp/security/alpha02/#dem and_eye_area

■EMS・見える化:エネマネ事業者一覧 https://sii.or.jp/cutback03/company/search

■その他省エネ事例など

・道内省エネ・設備導入事例集(業種毎の検索可能) https://www.hkd.meti.go.jp/hokne/setsuden/in dex.htm

・省エネ設備導入手法など https://www.eccj.or.jp/pamphlet/index.html

・最新の省エネ・設備導入事例 https://www.eccj.or.jp/bigaward/item.html

https://www.shindannet.jp/pdf/shindan_jirei2021.pdf







