



2026年6月17日

鈴与商事株式会社
株式会社Greenphard Energy

株式会社Greenphard Energyとの資本業務提携について ～フィジカルAI・IoT制御で冷凍・冷蔵・空調設備の省エネとDR収益化を実現～

鈴与商事株式会社（本社：静岡市、代表取締役社長：伊藤 正彦、以下「鈴与商事」）は、フィジカルAI・IoT技術を用いて冷凍・冷蔵・空調設備の電力使用を最適化するエネルギーマネジメントサービスを展開する株式会社Greenphard Energy（本社：東京都港区、代表取締役CEO：西山 健人、以下「Greenphard Energy」）に出資し、資本業務提携を行いましたのでお知らせいたします。

■ 背景と目的

電力料金の上昇や脱炭素化への要請が高まるなか、食品工場・低温物流倉庫・小売店舗・商業施設などにおいては、冷凍・冷蔵・空調設備が消費電力の大きな比重を占めており、省エネルギー化と運用コストの抑制が経営課題となっています。一方で、これらの設備は複数メーカーの機器が混在しているうえ、稼働条件も拠点ごとに異なるため、設備横断での最適制御や需給変動への柔軟な対応が難しいという構造的な課題を抱えています。

加えて、電力需給の調整に貢献した需要家対価を得られる仕組みの整備も進んでおり、デマンドレスポンス（DR）^{※1}への参画を通じた新たな収益機会が広がりつつあります。一方で、これを実運用に組み込むには、高度なデータ分析と制御ノウハウが不可欠です。

Greenphard Energyは、独自開発のインテリジェントIoT技術により、複数メーカーの冷凍・冷蔵・空調設備を横断的に統合制御し、許容温度帯を維持したまま電力使用を最適化するSaaS型サービスを提供しています。同サービスは、ピークシフトと消費電力量削減によって最大20%以上の省エネ効果を実現する「IoT Energy Solution」と、事前のオーバーキリング等のタイミングシフトによりDRリソースを創出する「IoT DR Solution」の二本柱で構成され、既に大手食品メーカーや物流事業者を中心に多数の導入実績を有しています。

鈴与商事は、本提携を通じて、当社が持つエネルギーソリューション事業の販売基盤・施工力と、Greenphard Energyの先進的な電力最適化技術を組み合わせることで、産業設備分野における省エネ・脱炭素ソリューションのラインアップを拡充し、お客様の電力コスト削減と環境負荷低減に貢献してまいります。

■ Greenphard Energyの事業について

・省エネサービス「IoT Energy Solution」



省エネ制御と仮想的な電力の創出

冷凍・冷蔵 空調 から、
新たなクリーン電力を「創り出す」

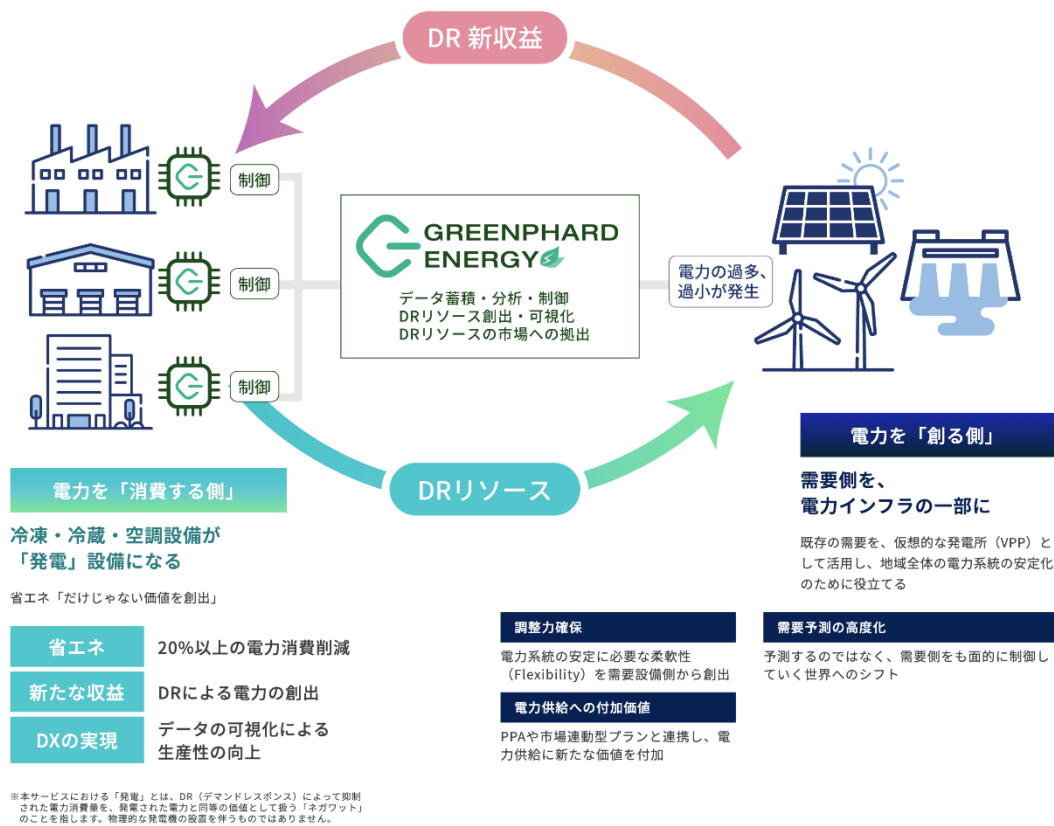
最先端のIoT技術により、既存・新設を問わずあらゆる冷凍・冷蔵・空調設備に精緻な電力制御を実装。現場の運用を守りながら、DR（デマンドレスポンス）による新たな収益を創出します。地球を守り、企業に新しい経済価値をもたらすエネルギーエコシステムを、Greenphardが創出します。

項目	値	単位
消費電力	100,000	kWh
削減率	25.0%	%
削減額	5,000	円
削減率	0.01%	%

冷蔵・冷凍・空調機などの高負荷設備に専用IoTユニットを後付けで設置し、外気温や設備特性、稼働状況をリアルタイムに解析することで、許容温度帯の範囲内で機器の稼働を最適化し省エネルギーを実現するサービスです。ピーク需要の抑制と総消費電力量の削減を同時に実現し、設備の運用や品質に影響を与えることなく、電気料金の基本料金・従量料金の双方を低減します。大規模な設備更新を伴わずに導入できる点も特長です。

・DRサービス「IoT DR Solution」

冷凍・冷蔵・空調設備から「電力」を創り出す仕組み



電力需給が逼迫する局面に備え、事前に冷気を蓄える「オーバークーリング（充電）」等の方法により、ピーク時間帯に蓄えた冷気を活用して電力使用量を抑制する「放電」を組み合わせ、設備を停止することなくDRリソースを創出するサービスです。創出した調整力を容量市場・需給調整市場に拠出することで得られる収益の一部を、顧客に還元する仕組みとなっており、これまでコストセンターであった電力消費設備を、新たな収益源へと転換します。

提供：株式会社Greenphard Energy

※1：デマンドレスポンス（DR）とは、電力を「使う側」である需要家が、電力会社からの要請や市場価格の変動に応じて電力の使用パターンを能動的に調整することで、電力システム全体の需給バランスの安定化に貢献する仕組みです。

■ 会社概要

Greenphard Energyについて

「冷凍・冷蔵・空調から新たなクリーン電力を創り出す」

Greenphard Energyは、最先端のフィジカルAI・IoT技術と電力市場の最新スキームである仮想発電所（VPP）の仕組みを融合し、冷凍・冷蔵・空調を「電力を生み出す装置」へと進化させています。これらの設備を地域単位で統合・制御することで、街全体をバーチャルな発電所として機能させ、地域全体の電力の安定供給とクリーンエネルギーの普及に同時に貢献。さらに同時に最大20%以上の省エネと設備のデジタル化をも実現します。

会社名：株式会社Greenphard Energy

設立：2021年3月

代表者：西山 健人

所在地：東京都港区海岸1-4-22 SNビル9F

事業内容：デジタル技術を用いた電力需要設備の最適化制御および電力関連事業

URL：<https://greenphard.com/about-us/>

鈴与商事について

鈴与商事株式会社は、石油・ガス・電気といったエネルギーの供給に加え、太陽光発電・蓄電池・CO2可視化サービスなど、お客様の脱炭素化に資する商材やサービスを提供しています。また、建設資材や化学品、製造現場の省人化・自動化および事務所内の業務デジタル化を支援するソリューション提案など、総合商社として様々な商材やサービスを展開しています。

URL：<https://www.suzuyoshoji.co.jp/business.html>

以上

《本件に関するお問い合わせ》

鈴与商事株式会社

経営企画部

054-273-7832

s-info@ss.suzuyoshoji.co.jp

株式会社Greenphard Energy

Greenphard広報

official@greenphard.com