

2024 年 1 月 17 日

日立グローバルライフソリューションズ株式会社

空調機器の制御で、お客さま施設の電気料金の削減に貢献する

「exiida 遠隔監視・デマンド制御ソリューション」を新たに開発

空調 IoT ソリューション「exiida 遠隔監視」のオプションサービスとして、2024 年 4 月 1 日より提供開始



「exiida 遠隔監視・デマンド制御ソリューション」のイメージ

日立グローバルライフソリューションズ株式会社(以下、日立 GLS) は、空調 IoT ソリューション「exiida(エクシーダ)遠隔監視」のオプションサービスとして、「exiida 遠隔監視・デマンド制御ソリューション」を新たに開発し、2024 年 4 月 1 日から提供を開始します。

「exiida」は日立の空調 IoT ソリューションの総称です。「exiida 遠隔監視」は、空調機器の運転状態を監視して故障発生時はすぐにお客さまへ通知し、直前の運転データを確認することもできるなど、迅速な修理対応が可能となるサービスです。

今回新たに開発した「exiida 遠隔監視・デマンド制御ソリューション」は、室温など空調機器の稼働情報や気象情報などをもとに、AI が常時消費電力を予測して、目標デマンド値^(*)を超えないように空調機器を制御することにより、お客さま施設の電気料金の削減に貢献します。

さらに、室内ユニットの吸込温度を監視して室内温度を把握し、AI により制御する室内ユニットを自動で選別します。室内ユニットを個別にコントロールすることで、快適性を大きく損なわずに、空調機器の消費電力を抑制します。

(*) 目標デマンド値：本サービスにより低減を図った後のピーク電力値

■主な特長<exiida 遠隔監視・デマンド制御ソリューション>

1. 電気料金の低減に空調機器のデマンド制御を活用【New】

基本料金に大きく影響する契約電力をデマンド制御で低減して、電気料金の削減に貢献します。高圧電力の契約が 500kW 未満の場合、電気料金の基本料金の計算に使用される契約電力は、直近 1 年間の最大デマンド値(最大需要電力)^{(*)2}が適用されます。この最大デマンド値を減らすことで、契約電力を抑えて基本料金の削減につなげることができます。



図 1：契約電力のイメージ図(高圧電力の契約が 500kW 未満の場合)

「exiida 遠隔監視・デマンド制御ソリューション」は、室温など空調機器の稼働情報や気象情報などをもとに、AI が常時消費電力を予測して、目標デマンド値を超えないように空調機器を制御します。

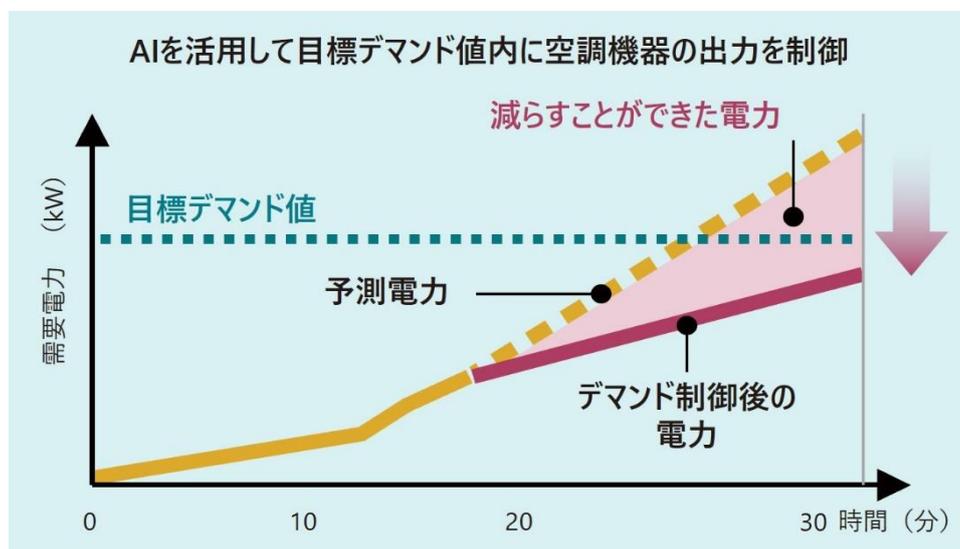


図 2：デマンド制御による需要電力の低減イメージ

(*)2 デマンド値：30 分間の消費電力の平均値

2. 快適性を大きく損なわないデマンド制御【New】

「exiida 遠隔監視・デマンド制御ソリューション」は、室内ユニットの吸込温度を監視して室内温度を把握し、AIにより制御する室内ユニットを自動で選別します。室内ユニットを個別にコントロールすることで、快適性を大きく損なわずに、空調機器の消費電力を抑制します。



図3：一般的なデマンド制御と exiida 遠隔監視・デマンド制御ソリューションの違い

3. 導入がしやすいシンプルなシステム構成

新設・既設を問わず、集中リモコンを使っている場合は、遠隔監視通信ユニットとパルス計測ユニットの設置工事だけで導入することができ、設置や導入に関連する負担を軽減することができます。

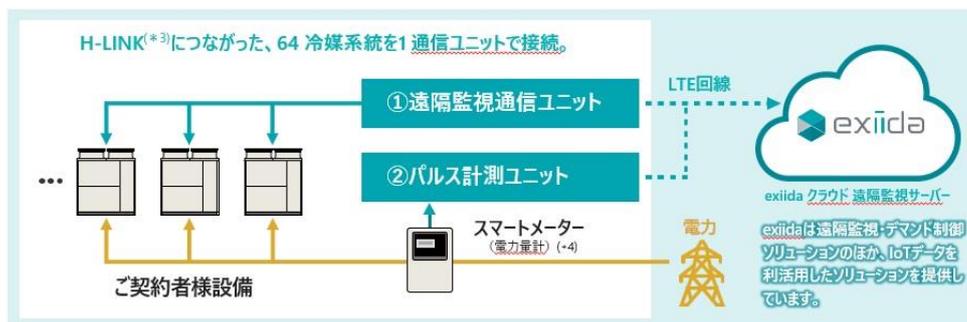


図4：システム構成イメージ

(*3) 日立独自の高性能伝送方式

(*4) 電力会社様設置

■HVAC&R JAPAN 2024 出展のご案内

日立 GLS は、2024年1月30日(火)から2月2日(金)に東京ビッグサイトで開催される、冷凍・空調・暖房機器の専門見本市・展示会である「HVAC&R JAPAN 2024」の日立ブース(日立 GLS と日立ジョンソンコントロールズ空調株式会社の共同出展)に、「exiida 遠隔監視・デマンド制御ソリューション」を出展します。

日立ブースについて：https://www.hitachi-gls.co.jp/business/HVAC&R_2024/

東京ビッグサイト 東展示棟 1・2 ホール(小間番号 006)

「HVAC&R JAPAN 2024」について：<https://www.jraia.or.jp/hvacr/>

■空調 IoT ソリューション「exiida 遠隔監視」について

「exiida」は日立の空調 IoT ソリューションの総称です。「exiida 遠隔監視」は、冷凍・空調機器をインターネット上の日立 GLS のクラウドサーバへ接続し、運転状態を監視して故障発生時はすぐにお客さまへ通知し、直前の運転データを確認することもできるなど、迅速な修理対応が可能となるサービスです。また「exiida 遠隔監視・予兆診断」は、「exiida 遠隔監視」のオプションサービスの一つであり、AI 技術を活用した高度な IoT ソリューションで、業務用冷凍・空調機器の稼働状態から故障につながる変化を検知し、計画的な運用・保守管理のサポートを実現するサービスです。冷媒として使用されているフロンガスの漏えいを未然に防ぐためフロン排出抑制法で定められている業務用冷凍・空調機器を対象とした「業務用冷凍空調機器の常時監視によるフロン類の漏えい検知システムガイドライン(JRA GL-17)」に対応した常時監視システムとして提供しています。これまでの目視による簡易点検の代替手法として位置づけられており、簡易点検業務に対する作業負担の軽減に貢献します。

詳細は WEB サイト(<https://www.hitachi-gls.co.jp/products/exiida/monitoring/>)をご参照ください。

■日立グローバルライフソリューションズについて

日立グローバルライフソリューションズは、家電・空調機器を中心としたプロダクト事業、ソリューション事業に加え、これまで培ってきた事業基盤と日立グループの総合力、またデジタル技術を活用したイノベーションを通じて、「360°ハピネス ひとりひとりに、笑顔のある暮らしを」という想いのもと、「暮らしの充実」「医療の高度化、充実」「循環型社会」そして「低環境負荷」の4分野を中心に生活者の QoL 向上に貢献するライフソリューションの創出、さらにグローバルアライアンスの強化による日立ブランド製品の海外販売とライフソリューション事業の海外展開を加速していきます。

■お客様お問い合わせ先

日立グローバルライフソリューションズ株式会社

空調ソリューション事業部 空調事業戦略本部 システムソリューション企画部 [担当：馬場、増田]

〒105-8410 東京都港区西新橋二丁目 15 番 12 号 日立愛宕別館

お問い合わせフォーム <https://www.hitachi-gls.co.jp/prog/form/contacta/6>

以上

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。
