

太陽光発電と空調制御を組み合わせた実証試験の実施について ～ゼロカーボン社会の実現に向けてダイキン工業株式会社と共同実施～

2021年7月29日

関西電力株式会社

当社は、ダイキン工業株式会社（以下、ダイキン）と共同で、太陽光発電と空調制御システムを活用したエネルギーマネジメントシステムの実証試験を、ダイキン堺製作所臨海工場で、本日から開始します。

当社とダイキンは、本取組みで、企業の工場等における再生可能エネルギーの普及拡大と、省エネルギーおよびコスト削減の達成を目指しており、ゼロカーボン社会を実現する取組みの一つにしたいと考えています。

近年、ゼロカーボン化に向けて、再生可能エネルギーを活用する企業が増えていますが、太陽光発電は、天候による出力の変動が大きく、予測誤差が生じやすいことから、安定した電力供給に課題があるとされています。

本実証試験は、当社の空調制御サービス「おまかSave-Air」^{※1}とダイキンの「インテリジェントタッチマネージャー」^{※2}を組み合わせることで、太陽光発電の出力変動に応じて、空調機を最適制御する技術の確立を目指す取組みです。本取組みによって、快適な職場環境や設備の安定稼働を維持しながら、高圧のお客さまの契約電力^{※3}の低減等が期待できます。

- ※1：お客さまの利用状況に応じて制御タイミングを最適化する「AI自動チューニング機能」および「デマンドコントロール機能」によって、空調使用電力量やデマンドを抑制し、空調にかかる電気料金の削減が期待できるシステム。当社グループにて開発。
- ※2：ビル用マルチエアコン等の設備を統合管理するためのダイキン製の集中コントローラー。空調、給湯、照明など、建物内の設備を統合管理するための総合監視盤で、エネルギーマネジメントや省エネ制御機能も備えている。
- ※3：高圧で契約電力が500kW未満の場合、その月と過去11ヵ月の中での最大需要電力が契約電力に採用される。

本実証試験を通じ、太陽光発電と空調制御の新たな活用に向けた技術的知見を蓄積するとともに、お客さまのゼロカーボン化を実現する最適なソリューションを提供することで、2050年のゼロカーボン社会の実現に貢献してまいります。

以上

別紙：実証試験の概要

実証試験の概要

1. 名称

太陽光発電と空調制御システムを活用したエネルギーマネジメントシステムの実証試験

2. 実施期間

2021年7月29日～2023年3月予定

3. 実施場所

ダイキン工業 堺製作所 臨海工場（大阪府堺市西区築港新町三丁12番地）

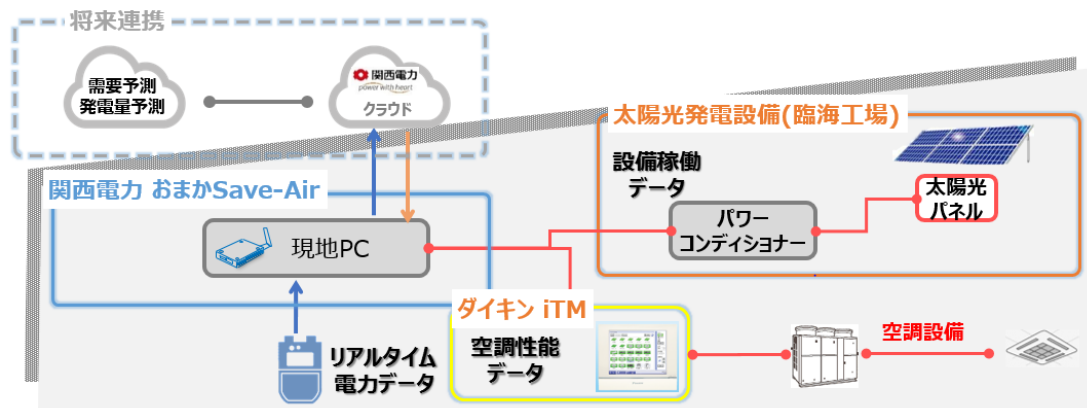
4. 実施者と役割

ダイキン工業株式会社、関西電力株式会社



- ✓ フィールドテストおよび実験データの提供・データ分析

- ✓ 企画・実験内容の検討・データ分析・評価ツール検討



5. 実施内容

- ① 太陽光発電を導入した施設では、発電量が少なくなる天候時に、契約電力となる最大電力が発生する傾向がある。このような時間帯に「おまかSave-Air」による空調制御を行うことで、最大電力の低減を図り、その効果を検証する。
- ② 「ダイキンインテリジェントタッチマネージャー」の見える化オプション機能を活用し、「おまかSave-Air」による年間の省エネルギー効果に関する知見獲得を目指す。

