

2014年1月22日
株式会社日立製作所

日立の大みか事業所における、スマートな次世代ファクトリー化推進事例が 平成25年度「省エネ大賞」を受賞

株式会社日立製作所(執行役社長:中西 宏明/以下、日立)は、このたび、一般財団法人 省エネルギーセンターが主催する平成25年度「省エネ大賞」の省エネ事例部門において、「資源エネルギー庁長官賞(節電賞)」を受賞しました。今回の受賞は、情報制御システムを設計・製造する大みか事業所(茨城県日立市)で推進するスマートな次世代ファクトリー化の取り組みが、省エネに寄与すると評価された結果によるものです。

その主な取り組みは、太陽光発電設備やスマートメーターなどの導入による電力見える化と、国際規格ISO50001*1に基づくエネルギーマネジメントシステムの運用確立によりエネルギー利用効率向上をめざすもので、取り組みの結果、2012年度のピーク電力を2010年度比で23%削減、CO2排出量は2010年度比で16%削減を達成しました。

大みか事業所では、1996年に環境マネジメントシステムの国際規格ISO14001*2を取得するなど従来より省エネ活動を推進しています。これにより、CO2排出量を削減し地球温暖化防止に貢献するとともに、工場の生産活動でのエネルギー利用効率向上や、そこから得られた手法やノウハウを自社製品やソリューション提案活動につなげてきました。

現在は、2011年に発生した東日本大震災での経験を踏まえ、夜間電力と蓄電池システムなどを活用したピークシフト対策や、稼働中の社会インフラシステムを24時間365日体制で支えるための停電時における電源確保といったBCP*3対応強化など、スマートな次世代ファクトリー化への取り組みに発展させています。さらに、大みか事業所の就業人員約4,000人が一体となりエネルギー利用効率の向上を進めるため、2012年7月には、国内の電機メーカーとしては初となるエネルギーマネジメントシステムの国際規格ISO50001を取得し、部署ごとにエネルギー利用のパフォーマンス改善目標となるエネルギー原単位*4を定め、PDCAサイクルを確立し活動してきました。

大みか事業所では、今後も継続的にエネルギー利用効率向上に取り組み、こうした活動から得られた手法やノウハウを、日立の工場やビルに横展開することはもちろん、自社製品である需要家向けエネルギーマネジメントシステムなどに生かしていきます。今後も日立は、製品の全ライフサイクルにおける環境負荷低減をめざしたグローバルなモノづくりを推進し、持続可能な社会の実現をめざします。

なお、表彰式は、1月29日(水)10時15分より、東京ビッグサイトにて行われる予定です。また、今回受賞した省エネ事例から得られた手法やノウハウを取り入れた、需要家向けエネルギーマネジメントシステムの一部は、2月26日(水)～2月28日(金)に東京ビッグサイトにて開催される「スマートグリッドEXPO」にて展示予定です。

- *1 ISO50001:エネルギーマネジメントシステムの国際規格。事業者が省エネ・節電を行うのに必要な、方針・目的・目標を設定し、計画を立て、手順を決めて管理する活動を体系的に実施できるようにした仕組みを規定し、システムとエネルギーパフォーマンスの継続的な改善が要求されている。
- *2 ISO14001:環境マネジメントシステムの国際規格。組織(企業、各種団体など)の活動・製品およびサービスによって生じる環境への影響を持続的に改善するためのシステムを構築し、そのシステムを継続的に改善していく PDCA サイクルを構築することが要求されている。
- *3 BCP: Business Continuity Plan(事業継続計画)。
- *4 エネルギー原単位:エネルギー効率を表す値。単位量の製品や額を生産するのに必要なエネルギー消費量。

■ 今回の受賞における主な取り組み事例

受賞テーマ「電力見える化、原単位化とEnMS *5によるエネルギー利用効率向上施策の推進」

- (1) 太陽光発電(940kW)・蓄電池(4.2MWh)の導入および需要予測に基づく夜間電力充電によるピークシフト
- (2) スマートメーターなどの設置(約 900 箇所)による用途別電力計量、見える化と原単位化による EnMS 運用体制の確立
- (3) BCP 対応として、停電時における蓄電池を電源とした最小設備での自立運転継続
- (4) 電力逼迫時における、事務棟の空調設備の設定温度上げ、段階的な停止などの自動運転制御
- (5) パワーエレクトロニクス製品の試験設備における回生電力の再利用によるエネルギー使用量削減
- (6) ボイラー熱源の灯油焚きからガス焚きへの変更などによる CO₂ 排出量削減

- *5 EnMS: Energy Management System(エネルギーを体系的に管理するためのフレームワークであり、ISO50001 を指す略語)。

■ 「省エネ大賞」について

一般財団法人 省エネルギーセンターが主催する「省エネ大賞」は、国内の産業・業務・運輸部門に属する企業、工場、事業場等の省エネルギーを推進している事業者および省エネルギー性に優れた製品を開発した事業者の活動を広く共有するとともに、優れた取り組みを行っている事業者を表彰することにより、省エネルギー意識の浸透、省エネルギー製品の普及促進、省エネルギー産業の発展及び省エネルギー型社会の構築に寄与することを目的に、平成10年(1998年)より実施されています。

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。
