

## 日立情報制御茨城本社におけるスマートなファクトリー実証実験の開始について

株式会社日立情報制御ソリューションズ(取締役社長:茅根 修、茨城本社:日立市大みか町五丁目1番26号/以下、日立情報制御)では、かねてから設置を進めていた太陽光発電システムが3月2日から本格稼働を開始し、スマートなファクトリーの実証実験を開始しました。

日立情報制御は2億5000万円を投じて茨城県日立市の本社建屋(設計棟2棟(うち1棟は2012年12月に竣工予定)、工場棟1棟)においてスマートなファクトリーの実証実験を実施します。今回その第1フェイズとなる太陽光発電設備(定格容量100kW)が完成し、本格稼働を開始しました。2010年度の夏季ピーク電力使用量854kWに対し、今後スマートなファクトリー計画を順次進めることで、電力使用量の15%削減、夏季ピーク電力の25%(220kW)低減をめざす計画です。

日立情報制御では、茨城大学(工学部情報工学科 佐々木研究室)と共同で「日射量の変動予測」に関する研究を実施しており、この研究成果を基にして、雲の動きから太陽光発電量を先行予測することにより、急激な発電量の減少を予測するとともに蓄電池から先行放電することで、供給電力を平準化するアルゴリズムの適用を計画しています。また、電力会社からの電力使用量抑制の要請に対応して、空調機の設定温度の自動上げ/下げや、照明の自動間引き制御などといった生産に関係の少ない部分から電力消費を抑制するデマンドサイドマネジメント(DSM)を導入する計画です。

また、この実証実験で得られた成果を日立情報制御が進めるスマートコミュニティ事業の各種製品(スマートなファクトリーを含む各種エネルギー管理システム(xEMS))に取り入れることでより良い製品を提供するとともに、株式会社日立製作所情報制御システム社と連携しビジネスを拡大して参ります。

本実証実験は、2011年6月に株式会社日立製作所(執行役社長:中西 宏明/本社:東京都千代田区丸の内一丁目6番6号/以下、日立)より発表した日立の情報制御システム社大みか事業所、株式会社日立エンジニアリング・アンド・サービスの大沼工場および日立情報制御の茨城本社が連携して進めている分散型エネルギー管理システム(Energy Management System)実証実験と連携して実施しております。

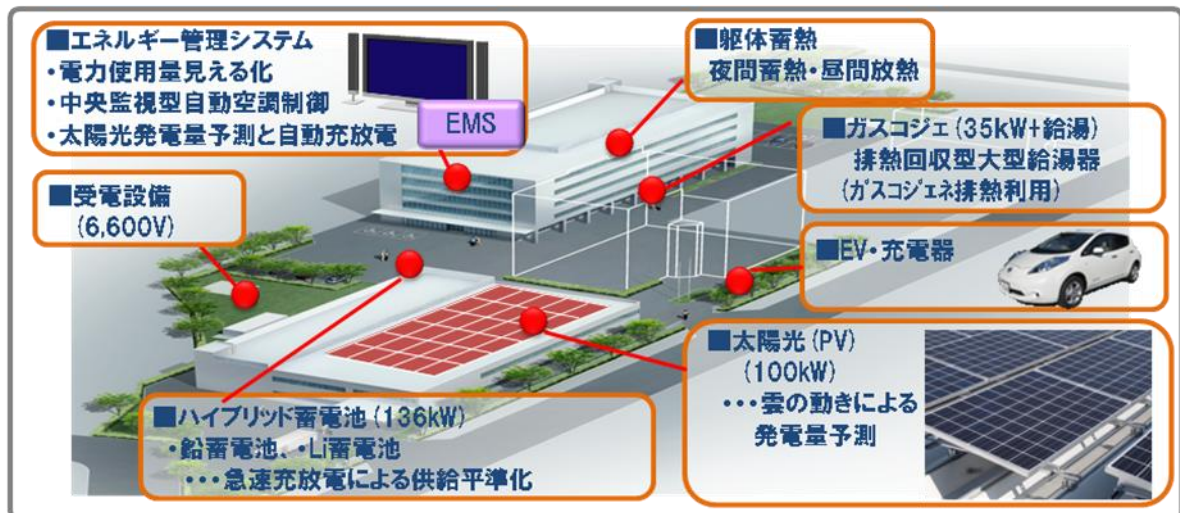
### ■計画内容

- ①太陽光発電設備(定格100kW) 2012年3月2日稼働開始
- ②排熱利用給湯機能付きガスコジェネ設備(発電定格35kW) 2012年11月稼働開始予定
- ③ハイブリッド蓄電池(鉛、リチウム 定格容量136kW) 2013年3月稼働開始予定
- ④新設計棟の躯体蓄熱設備 2012年12月稼働開始予定
- ⑤EV(電気自動車)による環境負荷(CO2)低減(導入済み)
- ⑥設計棟と工場棟を一括管理するEMS(エネルギー管理システム)導入
  - ・電力使用量の見える化と電力使用量予測・ピークカット
  - ・雲の動きと日射量の予測による太陽光発電量の予測
  - ・蓄電池の充放電制御と、太陽光発電量予測と連携した急速充放電が可能なリチウム蓄電池からの先行放電制御
  - ・集中型空調設備、照明の自動制御

- ・デマンドサイドマネジメント(DSM)
- ⑦災害(地震・停電など)発生時に最低限の事業を継続するための BCP(business continuity plan)への組み込み



稼働を開始した太陽光発電システム



日立情報制御スマートなファクトリー全体計画(イメージ)

■本件に関するお問い合わせ先

株式会社 日立情報制御ソリューションズ

コーポレート室 【担当:山下龍太郎】

TEL:0294-52-8657

E-Mail:ryutaro.yamashita.hu@hitachi-ics.co.jp

以上

このニュースリリース記事の情報(製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL など)は、発行日現在の情報です。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。