



報道関係各位

日本 GE、積水ハウス東北工場の「防災未来工場化計画」実現のため、 大容量蓄電池、コジェネ用ガスエンジン、LED 照明機器 によるエネルギーソリューションを提供

日本 GE 株式会社(本社:東京都港区、代表取締役社長:熊谷昭彦)は、積水ハウス株式会社 東北工場(宮城県加美郡色麻(しかま)町大原)に、大容量蓄電池、熱電併給(コジェネ)用ガスエンジン、LED 照明機器を設置し、同社東北工場が推進する先進的な「防災未来工場化計画」に向けた取組みの実施をお知らせします。

積水ハウス東北工場は、平常時は経済性、環境配慮を重視し、電力ピークカットを積極的に推進します。例えばガスエンジンと蓄電池を組み合わせ利用することで、最大で契約電力を約 700kW(住宅 233 世帯に相当)を引き下げることができ、地域の電力ピークカットに貢献します。一方で、災害時には、事務所棟と避難所として活用する「東北・住まいの夢工場」に電力を供給します。避難所の収容人員 250 名に対して 7 日間電力を供給する体制が完備します。また電力により、水やガスといったライフラインも確保する他、食料や備品を備えており、同社が推進する先進的な「防災未来工場化計画」を実現します。



こうした平常時の電力ピークカットおよび災害発生時の電力供給を実現するために、日本 GE は、同工場に大容量蓄電池、低 NOx で熱電併給(コジェネ)運用のガスエンジン、および工場建屋ならびに事務棟向けの LED 照明機器を設置完了しました。すでに設置されている出力 720kW の太陽光発電機器と合わせ、大容量蓄電池、ガスエンジンという 3 種類の電源システムを統合し、工場導入した事例は国内になく、完成すれば積水ハウス東北工場が日本初となります。(太陽光発電との連携は第 2 期工事予定)

(画像:積水ハウス東北工場全景)

こうした平常時の電力ピークカットおよび災害発生時の電力供給を実現するために、日本 GE は、同工場に大容量蓄電池、低 NOx で熱電併給(コジェネ)運用のガスエンジン、および工場建屋ならびに事務棟向けの LED 照明機器を設置完了しました。すでに設置されている出力 720kW の太陽光発電機器と合わせ、大容量蓄電池、ガスエンジンとい

う 3 種類の電源システムを統合し、工場導入した事例は国内になく、完成すれば積水ハウス東北工場が日本初となります。(太陽光発電との連携は第 2 期工事予定)

積水ハウス株式会社 東北工場長は次のように述べています。「積水ハウスでは宮城県色麻町や住民、地域組織などと官民連携で、地域防災への取り組みを推進しています。平常時にはエコ、そして災害時にはタフ、という「防災未来工場」のコンセプトを実現し、オーナー様や地域社会に安全・安心を提供するために、GE の各製品によるソリューションは最適でした。とくに GE の蓄電池は、技術力の高さによる信頼性や、大容量でありながら設置面積が同じ容量の鉛蓄電池の約半分というコンパクトさが、今回のプロジェクトに大いに魅力でした。」

日本 GE 社長の熊谷昭彦は以下のように述べています。「持続可能な街づくりをめざし、数多くのプロジェクトに取り組んできた宮城県にて、官民連携で災害に強いまちづくりを目指す積水ハウス様の先進的な取組みに、大容量蓄電池をはじめとして、ガスエンジンや LED 照明機器が選ばれたことを心から嬉しく思います。今後も平常時、災害時など様々な状況に対応できるよう、お客様と一緒に日本各地の防災拠点に相応しいソリューションを提案してまいります。」

積水ハウスが宮城県色麻町と官民連携で取り組む、地域防災の拠点としての東北工場は、2015 年 3 月に開催される「第 3 回国連防災世界会議」(主催:国際連合、日程:2015 年 3 月 14 日(土)~3 月 18 日(水))の関連事業として、同国際会議参加者および報道関係者に向けて実施されるスタディツアー(被災地公式視察)の視察先に決定しました。

なお、同工場施設は、スタディツアー後は、隨時、施設見学を受け付けております。詳しくは以下、ウェブサイトまたは積水ハウス問い合わせ先をご覧ください。

(「防災未来工場化計画」ウェブサイトは <http://www.sekisuihouse.co.jp/bmk/> をご覧ください)

今回、積水ハウス東北工場に導入された GE 各製品の特長は以下となります。

製品概要	製品
1. 大容量蓄電池: 容量 2 メガワット時 (MWh), 出力 500kW 拡張性にすぐれたモジュール型の蓄電ソリューションで、コンパクトな筐体の、長い製品寿命、最小限のメインテナنسそして外付けの冷却・暖房装置を必要としません。	
2. 熱電併給(コジェネ)用ガスエンジン: VGF H24GSID 出力 225kW 電気と温水を同時にくるコジェネ運用が可能なワケシャ・ガスエンジンによって総合熱効率 75%~80%を実現。排ガス中の NOx 濃度 40ppm 以下という高い環境性と、迅速な起動により優れた停電及び、防災対応性能を誇ります。	
3. LED 照明機器: 工場建屋内 491 基、事務棟 130 基等 工場では省エネ率 70%を実現するなど、優れた省エネ性能と、環境対応を促進。事務棟や食堂、ゲストルーム以外にも、工場敷地内にはソーラーLED 街路灯も設置。	

◦

GE エナジー・ストレージについて

GE エナジー・ストレージは GE の再生可能エネルギー事業部門 (GE Renewable) に属するビジネスユニットです。より安全かつ効率的で費用対効果のある電力貯蔵やエネルギーの有効活用に取り組みます。先進的な蓄電貯蔵システムにおけるグローバルなリーダーとして、通信、エネルギー管理、発電、グリッドオペレーション、緊急電源や原動機などの各業界向けに蓄電ソリューションを提案します。米国ニューヨーク・スケネクタディに GE エナジー・ストレージ部門の本社を構えます。詳細については <http://www.geenergystorage.com> をご覧ください。

GE について

GE は、世界が直面している困難な課題に取り組む企業です。人材とテクノロジーを最大限活用して、インフラ構築、電力供給、運輸や医療、金融に関わるソリューションを提供しています。日本において GE は、より安全でクリーンなエネルギーの供給や、急速に進む高齢化に対応する医療サービスなどに取り組んでいます。これらの課題を解決するために、技術革新を進め、ステークホルダーと協働して、日本の再生と持続的な成長を目指しています。エジソンを創始者とする GE は、イマジネーションを大事にするとともに、実行する会社でもあります。課題解決のために行動を起こす、それが GE です。日本における GE の活動については、<http://www.ge.com/jp/> をご覧ください。