

# スマコミJapan2016が閉幕 296社が出展、来場者は約4万人

日刊工業新聞社では6月15日～17日の3日間、東京ビッグサイト東2・3ホールで“次世代エネルギーと新しいまちづくり”をテーマに「スマートコミュニティJapan2016（以下、スマコミ2016）」を開催した。スマコミ2016は（1）スマートコミュニティ展（2）水素社会実現ソリューション展（3）バイオマスエキスポ（4）植物工場・スマートアグリ展（5）グリーンビルド展で構成。

会場では、5つの展示会ごとにゾーンに分けて、最新のエネルギーマネジメントシステム（EMS）、水素エネルギー、燃料電池自動車、バイオマス産業、植物工場、次世代農業、クラウド

利用に関わる296社・団体が出展した。

「スマートコミュニティ」ゾーンでは、家庭用・事業用BCP（事業継続計画）対策として、ディーゼルエンジンやガスエンジンを搭載した非常用発電装置、大容量の蓄電システム、充電器、コンバーターの実機を展示した。「水素社会実現ソリューション」ゾーンでは、燃料電池自動車や水素ステーション、エンジンを最適な温度に保つ余熱システムなどを一堂に紹介し、来場者の注目を集めていた。

同時開催したシンポジウムへの参加者を含め、3日間の来場者数は39,920人に達した。当会の主な会員企業の展示内容を紹介する。

## ▼和晃技研株式会社&一般社団法人京都産業工 コ・エネルギー推進機構 (岩崎隆二社長、☎075-681-6291、 京都市南区西九条豊田町26)



### 【スイッチング方式充電器（写真左2点）】

- ・据え置き鉛蓄電池を充電するためのスイッチング方式充電器。
- ・蓄電池設備認定品／一般社団法人日本内燃力発電設備協会登録品。

### 【DCDCコンバーター（左下の写真右）】

- ・自家用発電用制御盤に供給する直流電圧を、安定化させる目的で使用。起動時に、電池電圧が著しく低下し、制御盤が動作不能に陥る場合がある。
- ・本器を接続する事により制御盤への電圧が常に一定となり、電池の容量は、制御盤への電圧低下を気にする事なく、エンジン起動に必要な最小限の容量で済む。



### 【PV+リチウムイオン蓄電システム】

- ・動作モード：系統連系運転／自立運転。
- ・蓄電池容量10.7kWhのリチウムイオン蓄電池を採用した定格容量10kVAの双方向PCS（パワーコンディショナー）。
- ・災害時に、PCS装置をコンテナ等に設置することにより非常用移動電源として使用できる。
- ・PV電力（太陽光発電）発電時にはPVの電力も取り込めるサイクル特性に優れた蓄電池の電力

とミックスして電力供給すれば、ピークカットやピークシフトへの対応に最適。

- ・オプションモデルとしてEVとの接続による充電電 (V2H) 機能を搭載したシステムもある。



#### 【ポータブル蓄電池ポーチク (写真右)】

- ・蓄電池容量1,000Wh。幅430mm×奥行260mm×高

さ410mm。重さ18kg。ACコンセントが3つ合計最大出力700W。販売価格199,800円 (税抜)。

- ・EV用リチウムイオンバッテリーを利用し、1回の満充電で冷蔵庫が6時間、パソコンが12時間利用できる。
- ・災害時の非常用電源としての利用を想定。ラミネート型で放熱性が高く冷却ファンがついていないため、稼動時に無音である。

#### 【EVバイク フロスティEV (写真左)】

- ・販売価格289,000円 (税込)。1回の充電で最長60km走行、バッテリー充電時間は8時間。
- ・深夜電力で充電すれば1回の充電が約4円、月に20回の充電で80円。
- ・家庭用コンセントにつなげば8時間で朝には満充電。1か月の電気代が100円以下。保険・電気代を入れても年間維持費1万円以下。

#### ▼株式会社シーエープラント (谷 吉廣社長、☎075-863-3300、 京都市右京区梅津尻溝町67-1)



#### 【GENERAC社据置型ガスエンジン非常用発電機『プロテクター』】

- ・相数：3相。
- ・定格出力：38kW。
- ・周波数：60Hz。
- ・冷却：水冷式。
- ・燃料：LPガス・都市ガス・天然ガス。
- ・サイズ：1,950mm×888mm×1,171mm。



#### 【GENERAC社据置型ガスエンジン非常用発電機『プロテクター』】

- ・相数：3相。
- ・定格出力：22kW。
- ・周波数：60Hz。
- ・冷却：水冷式。
- ・燃料：LPガス・都市ガス・天然ガス。
- ・サイズ：1,490mm×776mm×980mm。



#### 【GENERAC社据置型ガスエンジン非常用発電機『ガーディアン』】

- ・相数：単相。

- ・定格出力：8kW。
- ・周波数：60Hz。
- ・冷却：空冷式。
- ・燃料：LPガス・都市ガス・天然ガス。
- ・サイズ：1,218mm×637.6mm×731.9mm。

### 【3タイプに共通する特長】

- ・自動起動／自動停止。
- ・自動送電。
- ・インバーターなしですべての機器が利用可能。

- ・セルフチェック機能搭載。
- ・運転時騒音66～70db。
- ・GENERAC社は（米国）は1959年の創業。現在では年間約14,000台を生産し、米国では家庭用・事業用バックアップ発電機で、ナンバーワンのシェアを誇っている。
- ・今回出品した3タイプの据置型発電機は「非常用ガスエンジン発電機」シリーズ。
- ・電力ピークカットによる光熱費軽減対策としての「常用ガスエンジン発電機」シリーズに関しては、定格出力35～500kWまでの製品ラインアップがある。

▼ホットスタート アジアパシフィック合同会社  
 (中村光臣代表執行役員、☎03-6902-0551、  
 東京都文京区本駒込2-27-15 イントランス  
 ビル4階)



### 【タンク型エンジンヒーターCB/CLモデル】

- ・単相のアルミダイキャスト製タンク型ヒーター。エンジン排気量5.7～8.2L相当（200～1,650cid）、出力電力1.5～5.0kW、各種電源電圧に対応。
- ・用途は、発電機、移動式重機、海洋船舶、建機、コンプレッサー向けのディーゼルエンジンとガスエンジン。



### 【タンク型エンジンヒーターTPSモデル】

- ・高い引張強度、耐衝撃性、耐腐食性を誇る強化プラスチック製タンク型ヒーター。コンパクト軽量で、取り付けが容易。エンジン排気量2.5～11.5L相当（150～700cid）、出力電力0.5～2.0kWまで対応。
- ・用途は、発電機、移動式重機、海洋船舶、建機、コンプレッサー向けのディーゼルエンジンとガスエンジン。



### 【強制循環型ヒーティングシステムHOTFlow/CTM (写真左) /CSMモデル (写真右)】

- ・エンジンのクーラント（冷却水）を強制循環してエンジン全体を均一に予熱・保温するポンプ一体型モデル。
- ・従来型製品に比べて最大50%のエネルギー消費を低減できる。
- ・クーラントの継続的な循環により、熱の滞留によるヒーターホースの劣化、エンジンシール部の損傷、クーラントの早期劣化を予防できる。