

100kVAクラスのLPガス発電機、燃料電池式発電装置など新製品をPR

デンヨー&ニシハツが札幌で合同内覧会を開催



非常用LPガスエンジン発電機
新製品の100kVAクラス「LEG-125UST」

発電装置等メーカー「デンヨー株式会社（本社・東京都中央区、社長・吉永隆法氏）とグループ会社ニシハツ株式会社（本社・佐賀県唐津市、社長・野中美智夫氏）」は共同で、5月30日～31日の2日間、「非常用自家発電機合同内覧会 2023 in 北海道」を札幌市白石区のアクセスサッポロA展示場で開催しました。両社は2日間にわたり屋内外の会場で、水素社会の実現に向けた取り組みとして、水素を使って発電する「燃料電池式可搬形発電装置」などの実機を展示しました。また、低騒音設計で、燃料の調達が容易なLPガスを使って発電する「非常用LPガスエンジン発電機」など多数の実機を展示し、会場には様々な業種の方々が来場し、注目を集めました。

（本誌8月号で両社長のインタビュー記事掲載）

デンヨーは、エアコン室外機並みの「極超低騒音型」一般停電用（保安用）として、定置式タイプの非常用LPガスエンジン発電機「LEGPOWER（レグパワー）シリーズ」の製品PRを行いました。従来タイプの単相3線式のLEG-9.9USXT/LEG-31USXT2と三相3線式のLEG-12UST/LEG-54UST2の計4タイプに加えて、今回参考出品として、要望の多かった100kVAクラス「LEG-125UST」を初披露しました。主な特長として、これまでと同等の「極超低騒音型」で、無負荷時の騒音値が50Hz時64dB/1m（A）、60Hz時67dB/1m（A）で、定格出力が三相3線式で50Hz時100kVA、60Hz時125kVAです。製品発表は2023年度内を予定しています。



非常用都市ガスエンジン発電機「NEG-40UST」



直流発電装置「DCG-12」

同様に「超低騒音型」都市ガス13A（天然ガス）仕様で定置式タイプの非常用都市ガスエンジン発電機「NEGPOWER（ネグパワー）シリーズ」の「NEG-40UST」を展示し、積極的にPRしました。停電発生から40秒で送電します。騒音値を61dB/1m（A）以下とし、展示機は三相3線式で定格出力が50Hz時35kVA、60Hz時定格出力は40kVAといます。

さらに参考出品として、太陽光発電設備などの再生可能エネルギーシステムにおける蓄電池のバックアップ電源として、直流発電装置「DCG-12」（定格出力12kW）を紹介しました。主な特長として構成機器をワンパッケージに収めたオールインワン設計を採用したことや、太陽光発電設備の規模や蓄電池の容量に合わせたセットアップが可能であること。悪天候が続いて、長時間にわたり太陽光発電設備などが電力供給をできない場合でも、新製品の直流発電装置は長時間運転に耐えられるため太陽光発電設備向け蓄電池用のバックアップ電源として、また無電化地域における携帯基地局用のバックアッ



トラックタイプの移動電源車

ブ電源として、普及促進が期待されています。

トラックタイプの超低騒音型移動電源車「DCA-200SGC-H」も展示しました。主な特長として三相4線式で60Hz時定格出力が100kVAの発電機を2台搭載し、並列運転が

できること。自動負荷分担機能も備え、商用電源並みの高品質な安定した電源を供給できるとしています。各種イベント用の電源として、また災害発生時の生活用の電源として、活用が期待されるとしています。同社はワンボックスタイプの電源車も製造・販売しています。

参考出品として、水素を使って発電する「燃料電池式可搬形発電装置」（単相3線式・定格出力7kVA）を展示しました。CO2排出量の削減効果に加え、建設工事現場や災害発生時の非常電源としてなど、幅広い用途での活用が期待されています。

ニシハツは、スプリンクラーや消火栓ポンプなどの消防法負荷に対応した消防法適合品である「防災用自家発電機」を中心に展示を行いました。新製品として、病院や介護老人保険施設などに最適な定置式タイプの防災用自家発電機「PX-65ESR (UB)」を



燃料電池式可搬形発電装置



極超低騒音型の防災用自家発電機「PX-65ESR (UB)」



縦型省スペースの防災用自家発電機「SL2-206KSR (BB)」

展示しました。主な特長として騒音値が65dB/1m (A) の極超低騒音型であること。三相3線式・60Hz時定格出力は66kVAといます。極めて狭い場所にも設置できる縦型省スペースタイプの防災用自家発電機「SL2-206KSR (BB)」の製品PRも行いました。主な特長として大容量燃料タンクを搭載し、72時間連続運転が可能といます。構成機器などをワンパッケージに収めたオールインワン設計を採用したこと。騒音値が75dB/1m (A) の超低騒音型であること。単相3線式・60Hz時定格出力は6kVAといます。

発電装置等の周辺機器や最新技術も紹介しました。同社が独自開発したコンパクトな「充電監視ユニットCMU」は、充電器の常時監視を行い、蓄電池が充電する前に発報し異常発生を知らせます。装置の維持費の低減に繋がる

といます。通常は塩害・防錆対策強化の為、製缶部分については、鉄板に亜鉛溶射したものや、ステンレス素地が使用されます。同社独自の「アルミニウム・マグネシウム合金溶射」仕様を採用すれば、一万時間赤さび発生無しを実現し、従来の塗装方法を用いた仕様に比べ、さらに低コストで長期間防食を維持できるといいます。



鉄板にアルミニウム・マグネシウム合金溶射を施した上で標準塗装を施した（左半分）