

# 東京都水道局殿に独立型太陽光・風力ハイブリッド電源を納入

## Supply of a Hybrid Solar-Photovoltaic and Wind Power Supply System of Independent Type to Tokyo Metropolitan Waterworks Department

このほど、東京都水道局殿に水道管の電気防食\*用電源として独立型太陽光・風力ハイブリッド電源を納入致しました。近年、二酸化炭素等による地球温暖化及び環境対策として太陽光発電や風力発電によるクリーンエネルギー供給が注目されています。従来、太陽電池を用いた小・中規模の独立型電源装置の設置は商用電源が引けないような公園や山間地が中心でしたが、最近は商用電源が引ける場所でもクリーンエネルギーを使用したいとの要求が高まっており今後の需要増が期待されています。

今回は東京都水道局殿からの強い要望で小型風力発電機と太陽電池のハイブリッド方式に決定されました。

一般に風力発電と太陽光発電とのハイブリッド方式には、雨天時や夜間など太陽電池で発電できない場合に風力発電で補完できるというメリットがあります。また、一年を通して夏期の日射が多い時には主に太陽電池による発電、冬期の風が強い時は風力発電による発電と通年でバランス良く発電ができるとされています。

以下に納入品の概要をご紹介します。

太陽電池…種類：単結晶タイプ

形式と数量：SP-75×4枚

最大出力：300W

太陽電池充放電コントローラ…形式：F37D-240

風力発電機…種類：単相交流発電機(整流器内蔵)

形式：エアロゼン2

最大出力：20W

プロペラ枚数：5枚

風車用柱…高さ：5.2m

風車発電用コントローラ…2SB

蓄電池…種類：制御弁式鉛蓄電池

形式：12CTE-120×2個

定格：24V, 120Ah/100HR

蓄電池での補償日数…3日間(雨天・無風等で発電が無くても蓄電池から負荷に供給できる日数です。)

負荷…DC24V, 1A (24時間連続)

\*電気防食：地中等に埋設された鋼管を腐食から守るため防食電流を人為的に供給して腐食を止めるシステムです。



(産業電池事業部 アルカリ電池部 深沢正利)