

千葉県防災拠点再生可能エネルギー等導入推進基金事業

◎ 蓄電池に要求される機能：発注仕様について

1 蓄電システムにUPS機能(※)があること

【理由】

災害時に電気供給を必要とする設備として、避難所で住民が使用する電気の他、電話回線箱、千葉市行政ネットワークシステムといった電気の瞬断(※※)による影響を受ける設備がある。瞬断の結果、電話機能やネットワーク機能が損なわれた場合、防災活動に影響を受けることとなるため、**瞬断を回避する機能**が必要となる。

※ UPS機能：無停電電源装置の機能。系統電力が停電した場合、蓄電池への電力切替え時に瞬間的な停電を起こす可能性があるが、この機能を有する場合はその心配が無い。

※※ 瞬断：電力の供給や通信回線の接続などが瞬間的に途絶える現象。

2 使用可能サイクル数として、充放電率100%で6000サイクル以上の使用条件において、蓄電容量保持率が60%以上となる試験結果を有すること

理由】

蓄電池の寿命については太陽光パネルよりは短いとされているが、長期間の安定した出力機能維持が災害時には必要とされる（太陽光パネルの法定耐用年数17年）。蓄電池メーカーが示すサイクル数から15年間程度（6000サイクル）の使用が可能であることを要求性能とする。

なお、災害時には蓄電容量の全量が活用できることを前提としているため、**充電量の上限や電力使用時の残量に制限を受けない設備**であることが必要となり、充放電率100%条件での試験実績とする。

3 10年間保証が付いていること

【理由】

使用蓄電池に長期のサイクル寿命の試験結果と併せて10年間保証を求める。これにより、いつ起こるか分からない災害時にも安定した機能を保証できるようにする。

⇒ 1～3の要件を満たす蓄電池システムメーカーは、現在把握しているもので4社。