

ハイブリッド蓄電池システムによる再エネの出力変動対策について

【短周期および長周期変動対策について】

太陽光発電や風力発電は、自然条件などにより発電出力が大きく変動するという課題があります。この出力変動には、雲の通過などによる日照量の変化や風速の変化に伴う「はやく小さな変動」（短周期変動）と、太陽の位置の変化などに伴う「おそく大きな変動」（長周期変動、余剰電力）があります。安定した品質の電気をお届けするためには、これらの変動対策を行い、電気の品質（周波数）を一定に維持する必要があります。

【ハイブリッド蓄電池システム構築の考え方について】

隠岐諸島のような離島においては、再エネの出力変動の調整をディーゼル発電機で行いますが、再エネ導入量が大幅に増加すると調整力が不足するため、更なる導入拡大には蓄電池を活用した出力変動調整が不可欠になります。そのため、本実証事業では、高出力のリチウムイオン電池で「はやく小さな変動」を吸収するとともに、大容量のNAS電池で「おそく大きな変動」を吸収するハイブリッド蓄電池システムを構築し、この2種類の蓄電池の協調制御について、同システムによる国内初の技術実証を行う予定です。

