

電力貯蔵装置に関する電気事業法令等を改正

「電気事業法施行規則」、「電気設備に関する技術基準を定める省令」並びに「電気設備に関する技術基準を定める省令解釈」が、平成20年4月7日付けで改正され公布されました。

本件は、『NaS電池設備』や『レドックスフロー蓄電池設備』のような電力貯蔵形電池設備について、変更の工事の届出の対象として明確にしたものの、使用前安全管理検査の対象外としたもので、さらに技術基準を新たに追加したものです。

1. 電気事業法施行規則(省令)

(1) 工事計画の事前届出の明確化

電気事業法第48条に規定される工事計画の事前届出の対象となる事業用電気工作物については、電気事業法施行規則第65条により別表2において明確にされているが、「電力貯蔵装置」についても、今回明確にされた。

① 発電設備(関係箇所抜粋)

発電設備の変更の工事であって、以下の設置又は改造に係るもの

- a 出力1,000kW以上のガスタービンを原動力とする発電設備に係る容量8万kWh以上の電力貯蔵装置の設置
- b 出力10,000kW以上の内燃力を原動力とする発電設備に係る容量8万kWh以上の電力貯蔵装置の設置
- c 出力1,000kW以上のガスタービンを原動力とする発電設備に係る容量8万kWh以上の電力貯蔵装置の改造であって、20%以上の容量の変更を伴うもの
- d 出力10,000kW以上の内燃力を原動力とする発電設備に係る容量8万kWh以上の電力貯蔵装置の改造であって、20%以上の容量の変更を伴うもの

② 需要設備(関係箇所抜粋)

需要設備の変更の工事であって、以下の設置又は改造に係るもの

- a 受電電圧1万V以上の需要設備に属する電力貯蔵装置であって、容量8万kWh以上のもの
- b 受電電圧1万V以上の需要設備に属する電力貯蔵装置であって、容量8万kWh以上のもの

(2) 使用前安全管理検査の省略

電気事業法第50条の2に規定される使用前安全管理検査の対象となる事業用電気工作物については、電気事業法施行規則第73条の2の2において、使用前安全管理検査の対象とならない事業用電気工作物として明確にされているが、今回「電力貯蔵装置」が新たに追加された。

これにより、(1)で工事計画の届出の対象となっている「電力貯蔵装置」については、使用前安全管理検査の対象外とされた。

2. 電気設備に関する技術基準(省令)

これまで、発電所から除かれる電気工作物として「電気工作物に附属する二次電池(硫黄及びナトリウム、臭素及び亜鉛若しくは二酸化鉛及び鉛を電極の主な構成材料とするもの又はバナジウムイオンを電解質としたものに限る。)」が定義されていたが、これらの二次電池については、今回新たに「電力を貯蔵する電気機械器具」として「電力貯蔵装置」が定義された。

これにより、電気事業法上では、従来の鉛蓄電池等を含め、全ての二次電池が「電力貯蔵装置」として分類され、位置づけられた。

3. 電気設備に関する技術基準の解釈(原子力安全・保安院)

今回、常用電源として用いる蓄電池について、保護装置の施設を明確に規定した。

(1) 発電所又は変電所若しくはこれに準ずる場所に施設し、かつ、常用電源として用いる蓄電池は、次の各号に掲げる場合に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設すること。

- 一 蓄電池に過電圧が生じた場合
- 二 蓄電池に過電流が生じた場合
- 三 制御装置に異常が生じた場合
- 四 内部温度が高温のものにあっては、断熱容器の内部温度が著しく上昇した場合

(2) 電気使用場所(需要設備)に施設し、かつ、常用電源として用いる蓄電池については、第45条第2項の規定(上記(1)の規定)を準用する。

4. 施行

平成20年5月1日から施行。