

認証試験

認証試験(系統連系に関する認証)とは

分散型発電システムを系統連系する場合には、一般送配電事業者との連系協議が必要となります。認証試験により、一般送配電事業者への技術図書等の提出を簡素化することができ、また、技術審査を円滑に進めることができます。この試験は、電力品質確保に係る系統連系技術要件ガイドライン、電気設備の技術基準の解釈及び解説、電気用品安全法などを基にして、認証機関が作成した認証試験基準に適合していること、及び、そのモデルと同等の製品を継続的に製造することができる体制にあることを確認するための工場調査を行い、合格したものを認証する制度です。

主に一般家庭への設置など、低圧配電線への連系を意図した低圧連系分散型発電システム、及び、高圧配電線への連系を意図した高圧連系分散型発電システムの安全性の確保に寄与し、かつ、連系協議の円滑化に資するため、認証機関が、系統連系装置等の製造事業者、流通事業者、輸入事業者等の申込みに応じて、認証試験、及び、工場調査を実施し、認証されます。

一般財団法人電気安全環境研究所(JET)認証の場合、対象品は、低圧系統連系、及び、高圧系統連系の逆変換装置等を用いた系統連系保護装置等であって、低圧連系分散型発電システムの認証試験にあつては、【多数台連系FRT対応型】機器、あるいは、【FRT対応型】機器では、主に次の設備のものに適用しています。(2023年5月末時点)

- ① 太陽光発電システム用は、単相連系の機器は出力20kW未満、三相連系の機器は出力50kW未満のもの
- ② ガスエンジンシステム用は、出力10kW未満のもの
- ③ 燃料電池システム用は、出力10kW未満(ただし、単相連系の100V接続機器の場合は、2kVA以下)のもの。
- ④ リチウムイオン蓄電池を用いたシステムは、単相連系の機器は出力10kW未満(ただし、100V接続機器の場合は、2kVA以下)、三相連系の機器は出力50kW未満のもの
- ⑤ リチウムイオン蓄電池と太陽電池の複合システムは、単相連系の機器は出力10kW未満、三相連系の機器は出力50kW未満のもの。
- ⑥ リチウムイオン蓄電池とガスエンジンの複合システムは、出力10kW未満の単相連系の機器
- ⑦ リチウムイオン蓄電池と燃料電池の複合システム用は、出力10kW未満の単相連系の機器

認証試験

認証試験(系統連系に関する認証)とは

- ⑧ 電気自動車等搭載蓄電池(直流接続型)システムは、出力が10kW未満のもの
- ⑨ 電気自動車等搭載蓄電池(直流接続型)と太陽電池の複合システム用は、電気自動車等搭載蓄電池からの出力が10kW未満で、単相連系の機器は出力10kW未満、三相連系の機器は出力50kW未満のもの
- ⑩ 電気自動車等搭載蓄電池(直流接続型)とリチウムイオン蓄電池と太陽電池のマルチ入力システム用は、接続できる直流エネルギー源はリチウムイオン蓄電池、太陽電池、電気自動車等搭載蓄電池のいずれかで、単相連系の機器は出力10kW未満、三相連系の機器は出力50kW未満のもの。(ただし、単一の電気自動車等搭載蓄電池からの出力が10kW未満)

また、高圧連系分散型発電システムの認証試験にあっては、主に次の設備のものに適用しています。(2023年5月末時点)

- ① 太陽光発電システム用にあっては、出力2MW未満のもの
- ② 定置リチウムイオン蓄電池システム用にあっては、出力2MW未満のもの
- ③ 太陽電池と定置用リチウムイオン蓄電池複合システム用にあっては、出力2MW未満のもの