

平成 16 年 3 月 31 日
原子力安全・保安院電力安全課

「電気設備の技術基準の解釈」の一部変更について

「電気設備の技術基準の解釈」を次のとおり変更します。

1. 「電気設備に関する技術基準の解釈」の改正の概要

第 45 条【燃料電池等の保護装置】

第 51 条【常時監視をしない発電所の施設】

燃料電池内の燃料ガスを自動的に排除する装置を要しない燃料電池設備の施設に係る規定を追加。

2. 「電気設備の技術基準の解釈」の改正の内容

【燃料電池等の保護装置】

第 45 条

燃料電池は、次の各号に掲げる場合に自動的に燃料電池を電路から遮断し、燃料電池への燃料ガスの供給を自動的に遮断し、かつ燃料電池内の燃料ガスを自動的に排除する装置を施設すること。ただし、発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成 9 年 3 月 27 日通商産業省令第 51 号）第 35 条ただし書きに規定する構造を有する燃料電池設備については、燃料電池内の燃料ガスを自動的に排除する装置を施設することを要しない。

- 一 燃料電池に過電流が生じた場合。
- 二 発電要素の発電電圧に異常が生じた場合又は燃料ガス出口における酸素濃度若しくは空気出口における燃料ガス濃度が著しく上昇した場合。
- 三 燃料電池の温度が著しく上昇した場合。

2 常用電源として用いる蓄電池は、蓄電池に過電流を生じた場合に、自動的にこれを電路から遮断する装置を施設すること。

【常時監視をしない発電所の施設】

第 51 条

発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者（以下この条において「技術員」という。）が、当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視しない水力発電所、燃料電池発電所、太陽電池発電所、風力発電所、内燃力発電所、ガスタービン発電所、地熱発電所、内燃力とその排熱を回収するボイラーによる汽力を原動力とする発電所は異常が生じた場合に安全かつ確実に停止できるように、次の各号により施設すること。

ただし、発電所の構内に施設する電路が建築物により物理的に区分され、かつ分割して監視される場合には当該電路を第 52 条（常時監視しない変電所の施設）に準じて施設することができる。

一 原動機及び発電機又は燃料電池に自動負荷調整装置又は負荷制限装置を施設する水力発電所、風力発電所、燃料電池発電所、内燃力発電所及びガスタービン発電所（水力発電所にあつては、水車への流入量が固定され、自ら出力が制限される場合はこの限りでない。）若しくは太陽電池発電所であつて、電気の供給に支障を及ぼさず、かつ、技術員が随時巡回する場合は、51-1 表の右欄に掲げる発電所の種類ごとに、左欄に掲げる必要な措置を施設すること。

ただし、水力発電所にあつては、出力 2,000kW 未満のもの、燃料電池発電所にあつては、燃料・改質系設備の圧力が 100kPa 未満のリン酸型又は固体高分子形又は溶融炭酸塩形のもの（溶融炭酸塩形燃料電池発電所にあつては、改質方式が内部改質形のもの）、内燃力発電所にあつては、出力が 1,000kW 未満のもの、ガスタービン発電所にあつては、出力が 10,000kW 未満のものに限る。

二～三 省略

51-1 表

施設条件	水 力 発 電 所	燃 料 電 池 発 電 所	風 力 発 電 所	内 燃 力 発 電 所	ガ ス タ ー ビ ン 発 電 所
一 省略					
二 次に掲げる場合に燃料電池を電路から自動的に遮断し、燃料電池、燃料・改質系統設備及び燃料気化器への燃料の供給を自動的に遮断し、かつ、燃料電池及び燃料・改質系統設備の内部の燃料ガスを自動的に排除する装置を施設すること。 <u>ただし、発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成 9 年 3 月 2 7 日通商産業省令第 5 1 号）第 3 5 条ただし書きに規定する構造を有する燃料電池発電設備については、燃料電池及び燃料・改質系統設備の内部の燃料ガスを自動的に排除する装置を施設することを要しない。</u>					
イ 発電所の運転制御装置に異常が生じた場合					

□ 発電所の制御用の圧油装置の油圧、圧縮空気装置の空気圧又は電動式制御装置の電源電圧が著しく低下した場合					
ハ 設備内の燃料ガスを排除するための不活性ガス等の供給圧力が著しく低下した場合					