

漏電・地絡保護

電線の絶縁破壊等により、電源線から大地に対して漏電(地絡)が発生した場合に、これを検出し遮断することで、人体が金属外郭に触れた場合の感電の危険性や、回路の電線損傷の危険性を回避します。

電気設備の技術基準の解釈第36条には『金属製外箱を有する使用電圧が60Vを超える低圧の機械器具に接続する回路には、電路に地絡を生じたときに自動的に電路を遮断する装置を施設すること。』と記載されており、漏電・地絡保護には、一般的に漏電遮断器が用いられます。

なお、太陽光発電、燃料電池、蓄電池の分散型電源システムでは、直流電路の対地電圧が450V以下で、直流電路を非接地とし、直流電路に接続する逆変換装置の交流側に絶縁変圧器を施設することにより、漏電・地絡保護を省略することが同解釈で認められています。

