

394. 特殊電路と非常用施設に供給する電路の地絡遮断器の施設・公害の防止①

<特殊電路の地絡遮断器の施設>

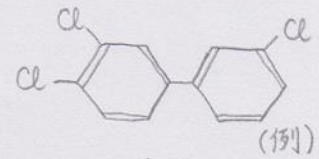
下記の電路には#393で記した地絡遮断装置を省略できる条件に拘らず、地絡を生じた時に自動的に電路を遮断する装置を施設しなければならない ※()内の数字は解釈第何条で規定されているか。対地電圧が150Vを超える住宅の屋内電路(143)。ライティングダウト工事による低圧屋内電路および平形保護層工事による低圧屋内電路(165)。火薬庫内の電気設備に電気を供給する電路(178)。使用電圧が300V以下の屋内配線で、工事が完了した日から1年以内に限り使用するコンクリートに直接埋設して施設する電路(180)。水中照明灯に電気を供給する電路に施設する絶縁変圧器の二次側電路(187)。フロアヒーティング等に施設する発熱線に電気を供給する電路(195)。電気温床等に電気を供給する電路(196)。ハイプライン等に施設する発熱線に電気を供給する電路(197)。小出力発電設備である燃料電池発電設備に接続する電路(200)

<非常用施設に供給する電路の地絡遮断器の施設の省略>

低圧または高圧の電路であつて、非常用照明装置、非常用昇降機、誘導灯または鉄道用信号装置その他、その停止が公共の安全の確保に支障を生じる恐れのある機械器具に電気を供給するものには、電路に地絡が生じた時にこれを技術員駐在所に警報する装置を施設する場合は、地絡遮断器の施設を省略できる

<公害の防止>

第19条(公害等の防止): 発電用火気設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第四条第一項及び第二項の規定は、変電所、開閉所若しくはこれらに準ずる場所に設置する電気設備又は電力保安通信設備に附属する電気設備について準用する (2~9:省略) 10: 中性点直接接地式電路に接続する変圧器を設置する箇所には、絶縁油の構外への流出及び地下への浸透を防止するための措置が施されていなければならない (11~13:省略) 14: ポリ塩化ビフェニルを含有する絶縁油を使用する電気機械器具は、電路に施設してはならない (15:省略)
。発電変電所等の施設や一般用電気工作物に対しては、大気汚染防止法、水質汚濁防止法、特定水道利水障害防止のための水質の保全に関する特別措置法、騒音規制法、振動規制法、急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律などの法律によって規制がされている



ポリ塩化ビフェニル(PCB)は熱に対して安定で、耐薬品性に優れており、かつ電気絶縁性が高いため、変圧器やコンデンサなどの絶縁油に使われるが、ダイオキシン並の毒性が有る事により汚染問題が相次ぎ、使用禁止となった

昔、社会問題になつたのね...

