

関連内線規程(抜粋)

【漏電遮断器】

1375節 漏電遮断器など

1375-1 漏電遮断器などの取付け

1. 人が容易に触れるおそれがある場所に施設する使用電圧が60Vを超える低圧の金属製外箱を有する機械器具に電気を供給する電路(次項及び4項から21項までに規定する電路並びに管灯回路などを除く。)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漏電遮断器を施設すること。ただし、次のいずれかに該当する場合は、この限りでない。(解釈40条)

機械器具を変電室又は受電室などで電気取扱者以外の者が立ち入らない場所に施設する場合

機械器具を乾燥した場所に施設する場合

対地電圧が150V以下の機械器具を水気のある場所以外の場所に施設する場合

機械器具に施されたC種接地工事又はD種接地工事の接地抵抗値が3Ω以下の場合

電気用品安全法の適用を受ける二重絶縁の構造の機械器具(庭園燈、電動工具など)を施設する場合

当該電路の電源側に二次電圧が300V以下であって、定格容量が3kVA以下(当該電路に地絡を生じたときに警報する装置を設けた場合を除く。)の絶縁変圧器を施設し、かつ、当該電路を接地しない場合

機械器具がゴム、合成樹脂、その他の絶縁物で被覆したものの(コンデンサ、計器用変成器に限る。)である場合

機械器具が誘導電動機の2次側電路に接続される抵抗器である場合

電気浴器、電気炉、電気ボイラー、電解槽など大地から絶縁することが技術上困難なものに接続する場合
(1345-1(電路の絶縁)参照)

機械器具内に、電気用品安全法の適用を受ける漏電遮断器を取り付け、かつ、電源引込部の電線が損傷するおそれがないように施設する場合

2. 特別高圧又は高圧の電路に変圧器によって結合される300Vを超える低圧電路(電気炉、電気ボイラー又は電解槽であって、大地から絶縁する事が技術上困難なものに電気を供給する専用の電路を除く。)には、地絡を生じたとき自動的に電路を遮断する漏電遮断器を施設すること。
(解釈40)

3. 1項及び2項に定める電路であって、非常用照明装置、非常用昇降機、消防用設備等、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ずるおそれのある機械器具に電気を供給する電路には、漏電遮断器に代えて技術員駐在所に警報する漏電警報器にすることができる。(解釈40)

〔注1〕「その他その停止が公共の安全の確保に支障を生ずるおそれのある機械器具」とは、漏電したことによる弊害よりも、電路を遮断する弊害が大きい場合、すなわち回路遮断により危険な状態となる電路で漏電遮断器を設置することが不適當な場合を意味している。

〔注2〕「消防用設備等」とは、消防法第17条で定められている消防の用に供する設備、消防用水及び消火活動上必要な施設をいい、代表的なものとして、自動火災警報設備、屋内消

火栓設備、誘導燈などがある。

4. 住宅屋内に施設する対地電圧150Vを超える300V以下の低圧電路(機械器具内の電路を除く。)には、漏電遮断器を施設すること。ただし、当該電路の電源側に絶縁変圧器(一次電圧及び二次電圧が300V以下で定格容量が3kVA以下のものに限る。)を人が容易に触れるおそれがないように施設し、かつ、当該電路を接地しない場合は、この限りでない。(解釈162)

〔注1〕1項と4項に示す漏電遮断器の一般的な施設例と留意事項は、1375-1表のとおりである。

| 電路の対地電圧 | 機械器具の施設場所 | | 屋内 | | 屋側 | | 屋外 | 水気のある場所 |
|---------------|-----------|---------|-----|-----|----|---|----|---------|
| | 乾燥した場所 | 湿気の多い場所 | 雨線内 | 雨線外 | | | | |
| 150V以下 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 150Vを超え300V以下 | - | - | - | - | - | - | - | - |

1375-1表 漏電遮断器の一般的な施設例

〔備考1〕1375-1表に示した記号の意味は、次のとおりである。

- : 漏電遮断器を施設すること。

- : 住宅に機械器具を施設する場合には、漏電遮断器を施設すること。(4項参照)

- : 住宅構内又は道路に面した場所に、ルームエアコンディショナ、ショーケース、アイスボックス、自動販売機など電動機を部品とする機械器具を施設する場合には、漏電遮断器を施設すること。

〔備考2〕1375-1表中、人が、当該機械器具を施設した場所より電氣的な条件が悪い場所から触れるおそれがある場合には、電氣的な条件の悪い場所に設置されたものとして扱うこと。この場合の具体例を示すと次のような場合である。

〔例〕「機械器具」が乾燥した場所に施設された場合であっても、人が水気のある場所から当該機械器具に触れるおそれがある場合には、水気のある場所として扱うこと。

〔備考3〕住宅の電路には、1375-1表に係わらず漏電遮断器を施設することを原則とする(22項参照)。また、個別施設などに対する漏電遮断器の施設については2項及び5項以降によること。

詳細につきましては別途内線規程を参照ください。

関連電気設備技術基準について(抜粋)

【地絡遮断装置等の施設】(省令第15条)

第40条 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であって、人が容易に触れるおそれがある場所に施設するものに電気を供給する電路(次項、第162条第2項第五号、第185条第1項第八号、第186条第1項第五号、第195条第2項、第228条第1項第九号、第3項及び第4項、第229条第1項第九号、第2項、第3項及び第4項、第230条第3項第二号及び第4項第三号、第234条第1項第六号並びに第242条第4項第三号に規定するもの並びに管灯回路を除く。以下この項において同じ。)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設けること。ただし、次の各号のいずれかに該当する場合は、この限りでない。

一 機械器具を発電所又は変電所、開閉所若しくはこれらに準ずる場所に施設する場合

二 機械器具を乾燥した場所に施設する場合

三 対地電圧が150V以下の機械器具を水気のある場所以外の場所に施設する場合

四 機械器具に施されたC種接地工事又はD種接地工事の接地抵抗値が3Ω以下の場合

五 電気用品安全法の適用を受ける二重絶縁の構造の機械器具を施設する場合

六 当該電路の電源側に絶縁変圧器(二次電圧が300V以下のものに限る。)を施設し、かつ、当該絶縁変圧器の負荷側の電路を接地しない場合

七 機械器具がゴム、合成樹脂その他の絶縁物で被覆したものである場合

八 機械器具が誘導電動機の2次側電路に接続されるものである場合

九 機械器具が第13条第七号に掲げるものである場合

十 機械器具内に電気用品安全法の適用を受ける漏電遮断器を取り付け、かつ、電源引出部が損傷を受けるおそれがないように施設する場合

2. 特別高圧電路又は高圧電路に変圧器によって結合される300Vを超える低圧電路(発電所並びに変電所及びこれに準ずる場所にある部分の電路を除く。以下この項において同じ。)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設けること。

3. 高圧及び特別高圧の電路中次の各号に掲げる箇所又はこれに近接する箇所には、電路(第二号に掲げる箇所又はこれに近接する箇所に施設する場合にあっては受電点の負荷側の電路、第三号に掲げる箇所又はこれに近接する箇所に施設する場合にあっては配電用変圧器の負荷側の電路。以下この項及び次項において同じ。)に地絡(き電線にあっては、過電流)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。ただし、他の者から供給を受ける受電点において受電する電気をすべてその受電点に属する受電場所において変成し、又は使用する場合は、この限りではない。

一 発電所又は変電所若しくはこれに準ずる場所の引出口

二 他の者から供給を受ける受電点

三 配電用変圧器(単巻変圧器を除く)の施設箇所

4. 低圧又は高圧の電路であって、非常用照明装置、非常用昇降機、誘導灯、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ずるおそれのある機械器具に電気を供給するものには、電路に地絡を生じたときにこれを技術員駐在所に警報する装置を設ける場合は、前三項に規定する装置を施設することを要しない。