

第12 漏電火災警報器の技術基準

漏電火災警報器は、令第22条、規則第24条の3及び漏電火災警報器に係る技術上の規格を定める省令（平成25年総務省令第24号）によるほか、次によること。

なお、令第22条第1項における「鉄網」には、亜鉛めっき鉄板の穴あき状のもの」は含まないものとする。

1 受信機及び変流器

受信機及び変流器は、令第41条第6号の規定による自主表示品とすること。

2 警戒電路の定格電流

- (1) 警戒電路に設ける変流器の定格電流は、当該建築物の警戒電路における負荷電流（せん頭負荷電流を除く。）の総和としての最大負荷電流値以上とすること。
- (2) B種接地線に設ける変流器の定格電流は、当該警戒電路の定格電圧の数値の20%に相当する数値以上の電流値とすること。

3 設置場所

- (1) 漏電火災警報器は、次に掲げる場所以外の場所に設けること。

ただし、当該漏電火災警報器に防爆、防腐、防湿、防温、防振又は静電しゃへい等設置場所に応じた適当な防護措置を施したものは、この限りでない。★

ア 可燃性ガス又は可燃性蒸気の滞留するおそれのある場所

 - (ア) プロパン等可燃性液化石油ガスの小分け作業等を行う場所
 - (イ) アセチレン発生器室等
 - (ウ) 塗料工場のシンナーの取扱い及びラッカー、ワニス等の塗料を調合し、混合する場所
 - (エ) 引火性の液体を溶剤とする吹付塗装作業等を行う場所
 - (オ) 引火性の液体を用いるドライクリーニング工場の洗浄等の付近
 - (カ) 引火性の液体を密閉していない容器に入れ、機械器具等の洗浄作業を主として行う場所
 - (キ) ゴム糊工場のゴム糊混合そう又は接着作業、乾燥作業を主として行う場所
 - (ク) 引火性の液体を含む薬剤等の塗布作業及び乾燥作業を主として行う場所
 - (ケ) 引火性のガス、液体等を貯蔵し又は取扱う場所（完全に密閉した容器で扱うものを除く。）
 - (コ) 酒類製造工場のエチルアルコール等の水割り作業を行う場所

イ 可燃性粉じんの滞留するおそれのある場所

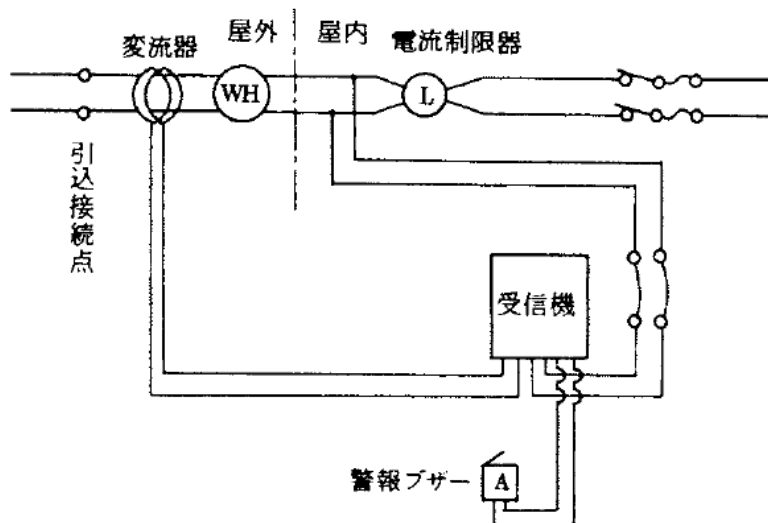
 - (ア) 可燃性粉じんのふるい分けをする場所
 - (イ) 可燃性粉じんの製造所における粉碎場所

- (ウ) 可燃性粉じんを 1 の容器から他の容器に移す場所
 - (エ) 可燃性粉じんの貯蔵場所
 - (オ) 可燃性粉じんの乾燥場所
 - ウ 火薬類を製造し、貯蔵し又は取扱う場所
 - エ 腐食性のガス、蒸気等が多量に発生するおそれのある場所
 - オ 温度変化の激しい場所
 - カ 湿度の高い場所
 - キ 振動が激しく、機械的損傷を受けるおそれのある場所
 - ク 大電流回路、高周波発生回路等からの影響を受けるおそれのある場所
- (2) 受信機は、屋内の点検が容易な位置に設けること。ただし、当該設備に雨水等に対する適当な防護措置を施した場合は、屋外の点検が容易な位置に設置することができる。
- (3) 変流器は、建築物に電力を供給する電路の引込部の外壁等に近接した電路又はB種接地線で、点検が容易な位置に設置すること。

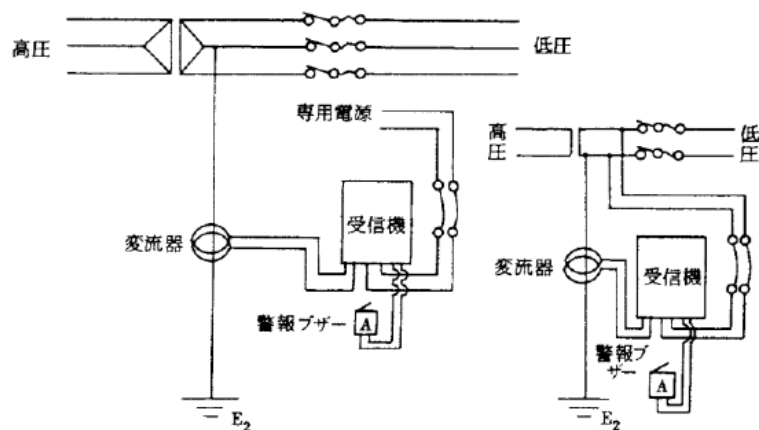
4 変流器の設置方法

- (1) 建築物に電気を供給する屋外の電路（建築構造上、屋外の電路に設けることが困難な場合にあつては電路の引込口に近接した屋内の電路）又はB種接地線で、当該変流器の点検が容易な位置に堅固に取り付けること。

例1 低圧による引込方式の場合



例2 変圧器のB種接地線に設ける場合



- (2) 屋外の電路に設ける場合は、屋外型とすること。
ただし、屋内型で防水上有効な措置を講じた場合は、屋外の電路に設けることができる。◆
- (3) 契約電流容量の125%以上の電流値を有するものを設置した場合は、定格電流以上のものを設置したものとみなす。◆
- (4) B種接地線に設ける場合は、当該接地線の太さを考慮し、変流器の口径に十分余裕のあるものを設けること。◆
- (5) 引き込み線の抜き換えが予想される場合は、分割型の変流器を使用すること。◆

5 電源

- (1) 漏電火災警報器の操作電源は、電流制限器（電流制限器を設けていない場合にあっては主開閉器）の一次側から専用回路として分岐し、その専用回路には、開閉器（定格15Aのヒューズ付き開閉器又は定格20A以下の配線用遮断器）を設けること。
- (2) 漏電火災警報器の専用回路に設ける開閉器には、漏電火災警報器用のものである旨を赤色で表示すること。

6 配線

- (1) 配線に用いる電線は、次表のA欄に掲げる電線の種類に応じ、それぞれB欄に掲げる規格に適合し、かつ、C欄に掲げる導体直径若しくは導体の断面積を有するもの又はB欄及びC欄に掲げる電線に適合するものと同等以上の電線としての性能を有するものであること。

A 欄		B 欄		C 欄			
操作電源の配線に用いる電線		JIS C 3307(600Vビニル絶縁電線(IV))		導体直径1.6mm以上			
		JIS C 3342(600Vビニル絶縁電線ビニルシースケープル(VV))		導体直径1.6mm以上			
		JCS 3416(600V耐燃性ポリエチレン絶縁電線(EM-IE))		導体直径1.6mm以上			
		JCS 3417(600V耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線(EM-IC))		導体直径1.6mm以上			
		JCS 4418 A(600V耐燃性ポリエチレンシースケープル)		導体直径1.6mm以上			
変流器の2次側屋内配線に使用する電線		JIS C 3306(ビニルコード)		断面積0.75mm ² 以上			
		JIS C 3307(600Vビニル絶縁電線(IV))		導体直径1.0mm以上			
		JIS C 3342(600Vビニル絶縁電線ビニルシースケープル(VV))		導体直径1.0mm以上			
		JCS 3416(600V耐燃性ポリエチレン絶縁電線(EM-IE))		導体直径1.0mm以上			
		JCS 3417(600V耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線(EM-IC))		導体直径1.0mm以上			
		JCS 4418(600V耐燃性ポリエチレンシースケープル)		導体直径1.0mm以上			
変流器の2次側屋側又は屋外配線に使用する電線		JCS 4396(警報用ポリエチレン絶縁ケーブル)*		導体直径0.5mm以上			
		JIS C 3307(600Vビニル絶縁電線(IV))		導体直径1.0mm以上			
		JIS C 3340(屋外用ビニル絶縁電線(OW))		導体直径2.0mm以上			
		JIS C 3342(600Vビニル絶縁電線ビニルシースケープル(VV))		導体直径1.0mm以上			
		JCS 3416(600V耐燃性ポリエチレン絶縁電線(EM-IE))		導体直径1.0mm以上			
		JCS 3417(600V耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線(EM-IC))		導体直径1.0mm以上			
変流器の2次側架空配線に使用する電線		JCS 4418(600V耐燃性ポリエチレンシースケープル)		導体直径1.0mm以上			
		JCS 4396(警報用ポリエチレン絶縁ケーブル)*		導体直径0.5mm以上			
		JIS C 3307(600Vビニル絶縁電線(IV))		導体直径2.0mm以上の硬銅線**			
		JIS C 3340(屋外用ビニル絶縁電線(OW))		導体直径2.0mm以上			
		JIS C 3342(600Vビニル絶縁電線ビニルシースケープル(VV))		導体直径1.0mm以上			
		JCS 4418(600V耐燃性ポリエチレンシースケープル)		導体直径1.0mm以上			
地中配線に使用する電線		JCS 4396(警報用ポリエチレン絶縁ケーブル)*		導体直径0.5mm以上			
		JIS C 3342(600Vビニル絶縁電線ビニルシースケープル(VV))		導体直径1.0mm以上			
音響装置の配線に使用する電線	使用電圧が60Vを超えるもの	地中配線のもの	JCS 4418(600V耐燃性ポリエチレンシースケープル)		導体直径1.6mm以上		
			架空配線のもの	JIS C 3340(屋外用ビニル絶縁電線(OW))		導体直径2.0mm以上	
				前記以外のもの	JIS C 3307(600Vビニル絶縁電線(IV))		導体直径1.6mm以上
					JCS 3416(600V耐燃性ポリエチレン絶縁電線(EM-IE))		導体直径1.6mm以上
					JCS 3417(600V耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線(EM-IC))		導体直径1.6mm以上
					JCS 4418(600V耐燃性ポリエチレンシースケープル)		導体直径1.6mm以上
使用電圧が60V以下のもの***		JCS 4396(警報用ポリエチレン絶縁ケーブル)		導体直径0.5mm以上			

備考 *は、屋内型変流器の場合に限る。
 **は、径間が10m以下の場合には導体直径2.0mm以上の軟銅線とすることができる。
 ***は、使用電圧60V以下の配線に使用する配線については、本表のB欄に掲げるJCS4396以外の規格に適合する電線で、それぞれC欄に掲げる導体直径又は導体の断面積を有するものも使用できるものとする。
 (注) JCS日本電線工業会規格

(2) 変流器の二次側配線は、次により設置すること。

- ア 配線にはシールドケーブルを使用するか、配線相互間を密着して設けること。
- イ 配線こう長をできる限り短くすること。
- ウ 大電流回路からはできるだけ離隔すること。

7 検出漏洩電流設定値

検出漏洩電流設定値は、建築物の警戒電路の負荷、電線こう長等を考慮して100mA～400mA（B種接地線に設けるものにあつては400mA～800mA）を標準として誤報が生じない範囲内に設定すること。

8 令第32条の特例基準

- (1) 令第22条第1項の適用を受ける建築物で、次の各号の1に適合するものは、令第32条の規定を適用し、漏電火災警報器を設けないことができる。
- ア 令第22条第1項に定める壁、床又は天井（以下「令第22条の壁等」という。）に現に電気配線がなされておらず、かつ、当該建築物の業態からみて令第22条の壁等に電気配線がなされる見込みがないと認められる建築物
- イ 令第22条の壁等が一部にしか存在しない建築物で、令第22条の壁等に漏電があつても、地絡電流が流れるおそれがないと認められるもの
- ウ 準耐火建築物で、令第22条の壁等になされている電気配線が金属管工事、金属線び工事、可とう電線管工事、金属ダクト工事、バスダクト工事、フロアダクト工事、その他電気配線を被覆する金属体による工事のいずれかにより施工されており、当該金属管等がD種接地工事又はC種接地工事により接地され、かつ、当該金属管等の接地線と大地との電気抵抗が、D種接地工事の場合は100Ω以下、C種接地工事の場合は10Ω以下の建築物
- エ 令別表第1(7)項及び(14)項に掲げる建築物で、当該建築物における契約電流容量（同一建築物で契約種別の異なる電気が供給されている場合は、契約種別ごとの電流容量。）が10A以下のもの
- (2) 同一敷地内に管理について権原を有する者が同一の者である令第22条第1項に該当する建築物が、2以上近接している場合（令第8条の規定により別の防火対象物とみなされる各部分が2以上ある場合及び令第9条の規定により1の防火対象物とみなされる各部分が2以上ある場合を含む。）において、当該建築物が電気の引込線を共通にするときは、令第32条の規定を適用し、当該共通にする引込線ごとに1個の漏電火災警報器を設置することができる。