

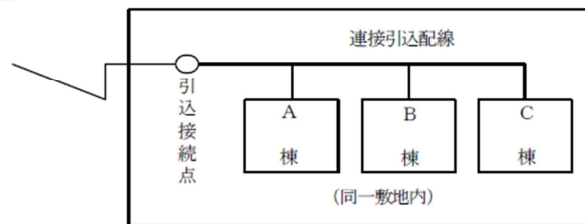
第12 漏電火災警報器

1 設置方法

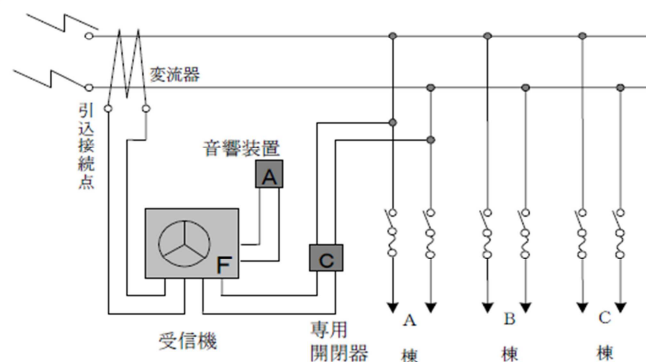
- (1) 漏電火災警報器は、政令第22条第1項に掲げる防火対象物の電路の引込線又はB種接地線に設けること。

ただし、同一敷地内の管理について権原を有する者が同一の者である政令第22条第1項に該当する2以上の建築物の電気の引込線が共通であるときは、当該共通にする引込線に1個の漏電火災警報器を設置すれば足りること。

防火対象物の配置



漏電火災警報器



- (2) 高周波による誘導障害を排除するため、次に掲げる措置を講じること。

ア 誘導防止用コンデンサーを、受信機の交流器接続用端子及び操作電源端子に入れること。

ただし、誘導障害対策を講じたものにあつては、この限りではない。

イ 交流器の2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ほか、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) 大電流回路からできる限り離隔すること。

ウ その他必要に応じ静電誘導防止、電磁誘導防止等の措置を講じること。

- (3) 変流器は、防火対象物の形態、引込線の施工方法等に応じ、屋外の引込線の第一支持点の負荷側又はB種接地線の点検が容易な位置に設けること。

ただし、引込線の形態又は防火対象物の構造上これによりがたい場合にあつては、引込口に接近した屋内に設けることができる。

- (4) 受信機及び変流器が互換性型のものにあつては、受信機の銘板に表示された型式の変流器と組み合わせて設置すること。

- (5) 受信機及び変流器が非互換性型のものにあつては、同一製造番号のものと組み合わせて設置すること。

- (6) 変流器又は受信機の定格電圧が 60V を超える変流器又は受信機の金属ケースには接地を施すこと。

ただし、乾燥している場所等に設置する場合は、この限りではない。

2 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、防爆、防食、防湿、防振又は静電遮へい等設置場所に応じた適当な防護措置を施したものにあっては、この限りではない。

ア 可燃性蒸気、可燃性ガス又は可燃性微粉が滞留するおそれのある場所

イ 火薬を製造し、貯蔵し、又は取扱う場所

ウ 防食性の蒸気、ガス等が発生するおそれのある場所

エ 湿度の高い場所

オ 温度変化の激しい場所

カ 振動が激しく機械的振動の受けるおそれのある場所

キ 大電流回路、高周波発生回路等により影響を受けるおそれのある場所

- (2) 漏電火災警報器の受信部は、屋内の点検が容易な位置に設置すること。

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) 音響装置は、守衛室等常時人がいる場所（防災センター又は中央管理室等が設けられている場合には、当該室とする。）に設けること。

3 変流器の定格の選定

- (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。

4 漏電火災警報器の検出漏洩電流設定値

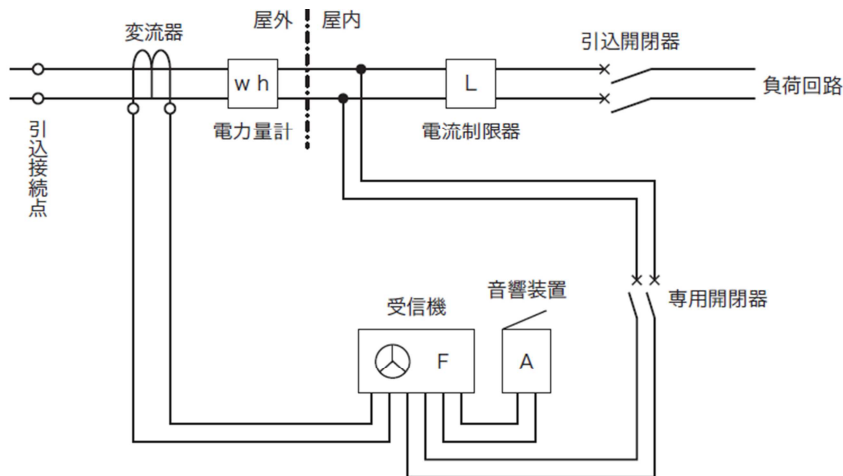
検出漏洩電流設定値は、建築物の警戒電路の負荷、電線こう長等を考慮して 100mA から 400mA まで（B 種接地線に設けるものにあっては、400mA から 800mA とする。）を標準として誤報が生じない範囲内に設定すること。

5 漏電火災警報器の操作電源

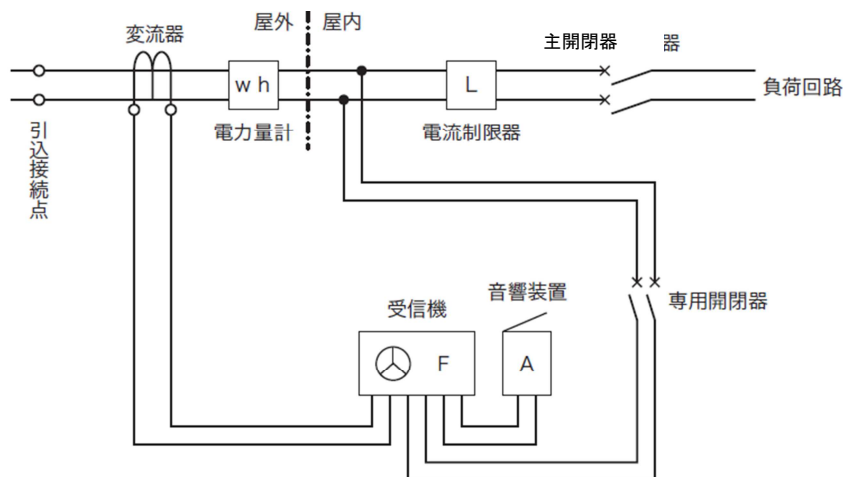
- (1) 漏電火災警報器の操作電源は、電流制限器（電流制限器を設けていない場合にあっては主開閉器とする。）の 1 次側から専用回路として分岐する等、他の遮断器によって遮断されないものとし、その専用回路には、開閉器（定格 15A のヒューズ付き開閉器又は定格 20A の配線用遮断器に限る。）を設けること。

「操作電源用専用回路等の接続」

①電流制限器がある場合



②主開閉器がある場合



(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表示すること。

6 配線

(1)漏電火災警報器の配線に用いる電線は、下表の 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太さ、引張り強さ並びに絶縁効力等の性能を有するものであること。

A 欄	B 欄		C 欄
	規格番号	電線の名称	
操作電源の配線に使用する電線	JIS C 3307	600V ビニル絶縁電線 (IV)	導体直径 1.0 mm以上
	JIS C 3342	600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル (VV)	導体直径 1.6 mm以上
	JCS 3416	600V 耐燃性ポリエチレン絶縁電線 (EM-IE)	導体直径 1.6 mm以上
	JCS 3417	600V 耐燃性架空ポリエチレン絶縁電線 (EM-IC)	導体直径 1.6 mm以上
	JCS 4418	600V 耐燃性ポリエチレンシースケーブル	導体直径 1.6 mm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 0.75 mm ² 以上
	JIS C 3307	600V ビニル絶縁電線 (IV)	導体直径 1.0 mm以上
	JIS C 3342	600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル (VV)	導体直径 1.0 mm以上
	JCS 3416	600V 耐燃性ポリエチレン絶縁電線 (EM-IE)	導体直径 1.0 mm以上
	JCS 3417	600V 耐燃性架空ポリエチレン絶縁電線 (EM-IC)	導体直径 1.0 mm以上
	JCS 4418	600V 耐燃性ポリエチレンシースケーブル	導体直径 1.0 mm以上
	JCS 4396	警報用ポリエチレン絶縁ケーブル (※1)	導体直径 0.5 mm以上
変流器の2次側屋側又は屋外配線に使用する電線	JIS C 3307	600V ビニル絶縁電線 (IV)	導体直径 1.0 mm以上
	JIS C 3340	屋外用ビニル絶縁電線 (OW)	導体直径 2.0 mm以上
	JIS C 3342	600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル (VV)	導体直径 1.0 mm以上
	JCS 3416	600V 耐燃性ポリエチレン絶縁電線 (EM-IE)	導体直径 1.0 mm以上
	JCS 3417	600V 耐燃性架空ポリエチレン絶縁電線 (EM-IC)	導体直径 1.0 mm以上
	JCS 4418	600V 耐燃性ポリエチレンシースケーブル	導体直径 1.0 mm以上
	JCS 4396	警報用ポリエチレン絶縁ケーブル (※1)	導体直径 0.5 mm以上
変流器の2次側架空配線に使用する電線	JIS C 3307	600V ビニル絶縁電線 (IV)	導体直径 2.0 mm以上の硬銅線 (※2)
	JIS C 3340	屋外用ビニル絶縁電線 (OW)	導体直径 2.0 mm以上
	JIS C 3342	600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル (VV)	導体直径 1.0 mm以上
	JCS 4418	600V 耐燃性ポリエチレンシースケーブル	導体直径 1.0 mm以上
	JIS C 3307	600V ビニル絶縁電線 (IV)	導体直径 2.0 mm以上の硬銅線 (※1)
	JCS 4396	警報用ポリエチレン絶縁ケーブル	導体直径 0.5 mm以上
地中配線に使用する電線	JIS C 3342	600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル (VV)	導体直径 1.0 mm以上
	JCS 4418	600V 耐燃性ポリエチレンシースケーブル	導体直径 1.0 mm以上

A 欄			B 欄		C 欄
			規格番号	電線の名称	
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	JIS C 3342	600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル (VV)	導体直径 1.6 mm以上
			JCS 4418	600V 耐燃性ポリエチレンシースケーブル	導体直径 1.6 mm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 2.0 mm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 1.6 mm以上
	JCS 3416		600V 耐燃性ポリエチレン絶縁電線 (EM-IE)	導体直径 1.6 mm以上	
	JCS 3417		600V 耐燃性架空ポリエチレン絶縁電線 (EM-IC)	導体直径 1.6 mm以上	
	JCS 4418		600V 耐燃性ポリエチレンシースケーブル	導体直径 1.6 mm以上	
	使用電圧が60V以下のもの (※3)	JCS 4396	警報用ポリエチレン絶縁ケーブル	導体直径 0.5 mm以上	

○ JIS: 日本産業規格 JCS: 日本電線工業規格

備考

※1 屋内変流器の場合に限る。

※2 径間が10m以下の場合は導体直径 2.0 mm以上の軟銅線とすることができる。

※3 使用電圧 60V 以下の配線に使用する電線については、本票の B 欄に掲げる JCS 4396 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。

7 契約電流容量

政令第 22 条第 1 項第 7 号に定める契約電流は、次によること。

- (1) 防火対象物の関係者と電気事業関係者間でなされた契約電流(アンペア契約。契約上使用できる最大電流(A)をいう。)、契約容量(契約上使用できる最大容量(kVA)をいう。)及び契約電力(契約上使用できる最大電力(kW)をいう。)とし、契約電流にあっては、その契約の電流値、契約容量又は契約電力にあっては、標準電圧を 100V 又は 200V、力率を 1.0 として下式により求めた値とすること。

$$\text{契約電流容量 (A)} = \frac{\text{契約容量 (kVA) 又は契約電力 (kW)} \times 1,000}{\text{標準電圧 (100V 又は 200V)} \times \text{力率 (1.0)}}$$

(注) 1 電気方式が三相 3 線式の場合にあっては、標準電圧に $\sqrt{3}$ を乗じること。

2 電気方式が単相 3 線式の場合にあっては、標準電圧を 200V とすること。

- (2) 同一敷地内に防火対象物を2以上ある場合で、契約種別が1である場合にあっては、当該防火対象物の契約電流容量を、当該防火対象物の低圧屋内電路に接続されている負荷設備総容量(kVA 又は kW)から下式によって求められた値とすること。

$$\text{契約電流容量 (A)} = \frac{\text{負荷設備総容量 (kVA 又は kW)} \times 1,000}{\text{標準電圧 (100V 又は 200V)} \times \text{力率 (1.0)}} \times \text{需要係数 (0.6)}$$

（注）1 電気方式が三相3線式の場合にあっては、標準電圧に $\sqrt{3}$ を乗じること。

2 電気方式が単相3線式の場合にあっては、標準電圧を200Vとすること。

- (3) 高圧又は特別高圧の変電設備を有する防火対象物の契約電流容量は、低圧側において前(2)に示した式により算出した値とすること。
- (4) 同一の防火対象物に、同一契約種別が2以上となる場合の契約電流容量は、その合計値とすること。