

### 第3 漏電火災警報器

令第22条及び規則第24条の3の規定によるほか、次によること。

#### 1 設置場所

令第22条第2項及び規則第24条の3第3項の規定によるほか、次により設置すること。

(1) 漏電火災警報器は、次のアからキまでに掲げる場所に設けないこと。ただし、防爆、防食、防湿、防振又は静電的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、この限りでない。

ア 可燃性蒸気、可燃性ガス又は可燃性粉じんが滞留するおそれのある場所

イ 火薬類を製造し、貯蔵し、又は取り扱う場所

ウ 腐食性の蒸気、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損傷を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) 受信機は、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) 変流器は、建築物に電力を供給する電路の引込み部の外壁等に近接した電路又は変圧器の二次側低圧電路に接続された接地線で、点検が容易な位置に設置すること。

(4) 音響装置は、防災センター等（常時人のいる場所）にその音圧及び音色が騒音等と区別して聞きとることができるように設けること。

#### 2 設置方法

規則第24条の3の規定によるほか、次によること。

(1) 高周波による誘導障害を排除するため、次のアからウまでに掲げる措置を講じること。

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

イ 変流器の2次側配線は、次の(ア)から(ウ)までによること。

(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。

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。

(2) 変流器の定格電流の選定は次によること。

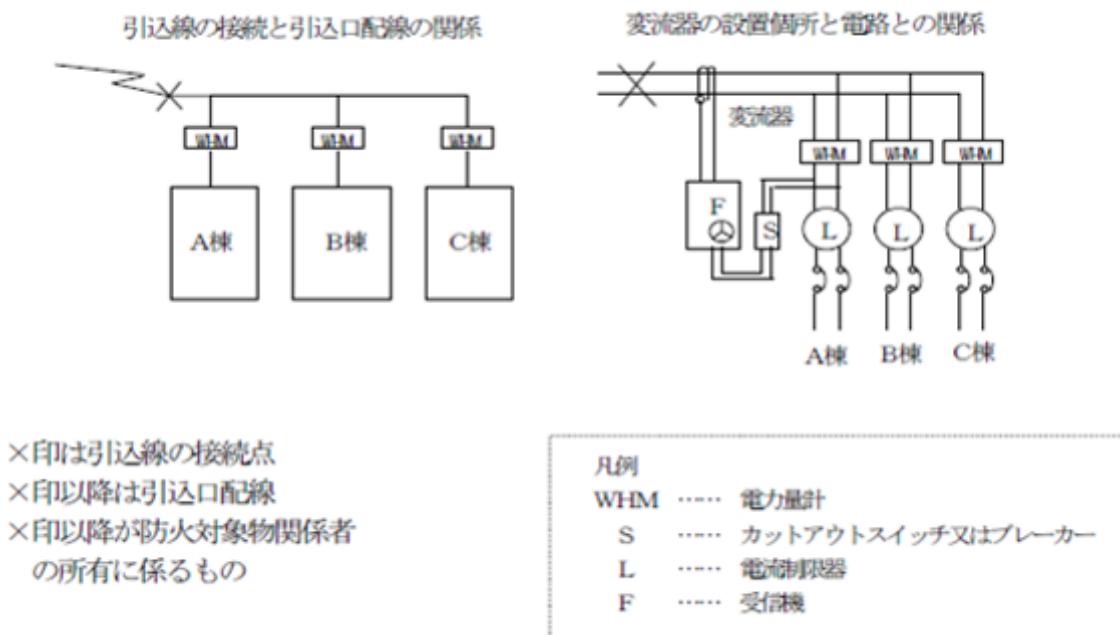
ア 変流器を警戒電路に設ける場合は、当該警戒電路における負荷電流（せん頭負荷電流を除く。）の総和としての最大負荷電流値以上とすること。

※ せん頭負荷電流とは、電気使用の際のスイッチの開閉、ポンプ等の起動時に一次的に電流値が上がるものをいう。

## 第2章第3節 第3 漏電火災警報器

イ 変流器を変圧器の二次側低圧電路に接続された接地線に設ける場合は、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。ただし、当該接地線に流れることが予想される電流値が不明な場合にあっては、当該接地抵抗を $5\Omega$ として算定した値とすること。

- (3) 変流器を屋外の電路に設ける場合は、屋外型のものを設けること。ただし、防水上有効な措置を講じた場合にあっては、屋内型のものを設置することができる。
- (4) 受信機及び変流器が互換性型のものにあっては、受信機の銘板に表示された型式又は届出番号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っては、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、この限りでない。
- (7) 同一敷地内の管理について権原を有するものが同一の者である令第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、当該共通する引込線に1個の漏電火災警報器を設置することで足りる。（第3-1図参照）



第3-1図

- (8) 変流器は、警戒電路の定格電流以上のものを設置すること。ただし、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にあっては、警戒電路の定格電流以上のものを設置したものとみなすことができる。この場合、契約電流（アンペア契約）のもので、電気方式が単相3線式のものにあっては、中性線と各電圧側の電流値を算出し、そのいずれか大きい電流値以上のものとすることができる。
- (9) 変流器は、防火対象物の形態、引込線の施設方法等に応じ屋外側の引込線の第一支持点の負荷側又は変圧器の二次側低圧電路に接続された接地線の点検が容易な位置に設けるこ

## 第2章第3節 第3 漏電火災警報器

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っては、引込口に近接した屋内に設けることができる。

- (10) 音響装置を別置とする場合は、受信機の構成部品と認められたもの又は同等以上のものを使用すること。

なお、この場合、音響装置は受託評価品のものにすること。

- (11) 単相2線式は2線、単相3線式及び三相3線式は3線とも変流器を貫通させること。

- (12) 各機器（装置又は部品の構造及び機能含む）は、現規格省令（平成25年総務省令第24号）に適合したものを使用すること。

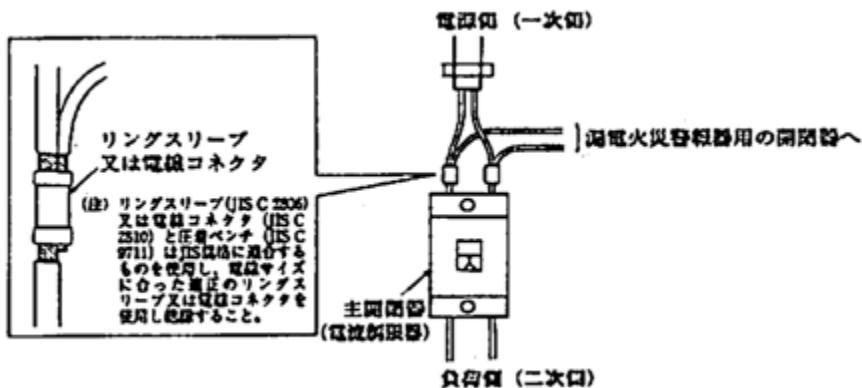
### 3 検出漏洩電流設定値

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（変圧器の二次側低圧電路に接続された接地線に設けるものにあっては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。ただし、警戒電路の特質等により、これによりがたい場合又は電流設定値の切替装置のないものにあっては、これによらないことができる。←東京の取扱いを追加

### 4 操作電源及び配線

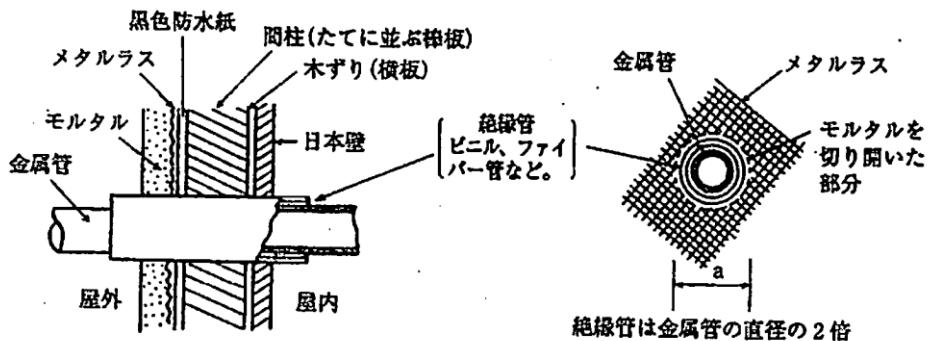
操作電源及び配線は、電気工作物に係る法令の規定によるほか、次によること。

- (1) 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。（第3-2図参照）



第3-2図

- (2) 専用回路の開閉器には、漏電火災警報器の電源である旨の赤色を表示すること。
- (3) 配線に用いる電線は、第3-1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。
- (4) 配線が壁体等を貫通する場合は、がい管（絶縁性能を有する管）等の防護措置を施すこと。（第3-3図参照）



第3-3図

## 5 特例適用の運用基準

次のいずれかに該当する場合は、令第32条を適用して漏電火災警報器を設置しないことができる。

- (1) 令第22条第1項に規定する壁、床又は天井（以下「令第22条の壁等」という。）に電気配線がなされておらず、かつ、当該建築物における業態からみて、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。
- (2) 令第22条の壁等が建築物の一部分にしか存しない建築物で、令第22条の壁等に漏電があっても地絡電流が流れるおそれがないと認められるもの。

第3-1表

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)) JIS C 3342(600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル(VV)) JCS 416(600V 耐燃性ポリエチレン絶縁電線 (EM-IE)) JCS 417(600V 耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線 (EM-IC)) JCS 418 A (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 導体直径 1.6 mm以上 導体直径 1.6 mm以上 導体直径 1.6 mm以上 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) JIS C 3307(600V ビニル絶縁電線(IV)) JIS C 3342(600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル(VV)) JCS 416(600V 耐燃性ポリエチレン絶縁電線(EM-IE)) JCS 417(600V 耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線(EM-IC)) JCS 418 A (600V 耐燃性ポリエチレンシースケーブル) JCS 396 A (警報用ポリエチレン絶縁ケーブル) ※1	断面積 0.75 mm <sup>2</sup> 以上 導体直径 1.0 mm以上 導体直径 1.0 mm以上 導体直径 1.0 mm以上 導体直径 1.0 mm以上 導体直径 1.0 mm以上 導体直径 0.5 mm以上
変流器の2次側屋内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)) JIS C 3340(屋外用ビニル絶縁電線(OW)) JIS C 3342(600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル(VV)) JCS 416(600V 耐燃性ポリエチレン絶縁電線(EM-IE)) JCS 417(600V 耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線(EM-IC)) JCS 418 A (600V 耐燃性ポリエチレンシースケーブル) JCS 396 A (警報用ポリエチレン絶縁ケーブル) ※1	導体直径 1.0 mm以上 導体直径 2.0 mm以上 導体直径 1.0 mm以上 導体直径 1.0 mm以上 導体直径 1.0 mm以上 導体直径 1.0 mm以上 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))  JIS C 3340(屋外用ビニル絶縁電線(OW)) JIS C 3342(600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル(VV)) JCS 418 A (600V 耐燃性ポリエチレンシースケーブル) JCS 396 A (警報用ポリエチレン絶縁ケーブル) ※1	導体直径 2.0 mm以上の硬銅線 ※2 導体直径 2.0 mm以上 導体直径 1.0 mm以上 導体直径 1.0 mm以上 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)) JCS 418 A (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 導体直径 1.0 mm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	JIS C 3342(600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル(VV)) JCS 418 A (600V 耐燃性ポリエチレンシースケーブル)
	架空配線のもの	JIS C 3340(屋外用ビニル絶縁電線(OW))
	上記以外のもの	JIS C 3307(600V ビニル絶縁電線(IV)) JCS 416(600V 耐燃性ポリエチレン絶縁電線(EM-IE)) JCS 417(600V 耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線(EM-IC)) JCS 418 A (600V 耐燃性ポリエチレンシースケーブル)
	使用電圧が 60V 以下のもの ※3	JCS 396 A (警報用ポリエチレン絶縁ケーブル)

備考 ※1は、屋内型変流器の場合に限る。

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

※3は、使用電圧 60V 以下の配線に使用する電線については、本表のB欄に掲げる JCS 396 A 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を使用できるものとする。

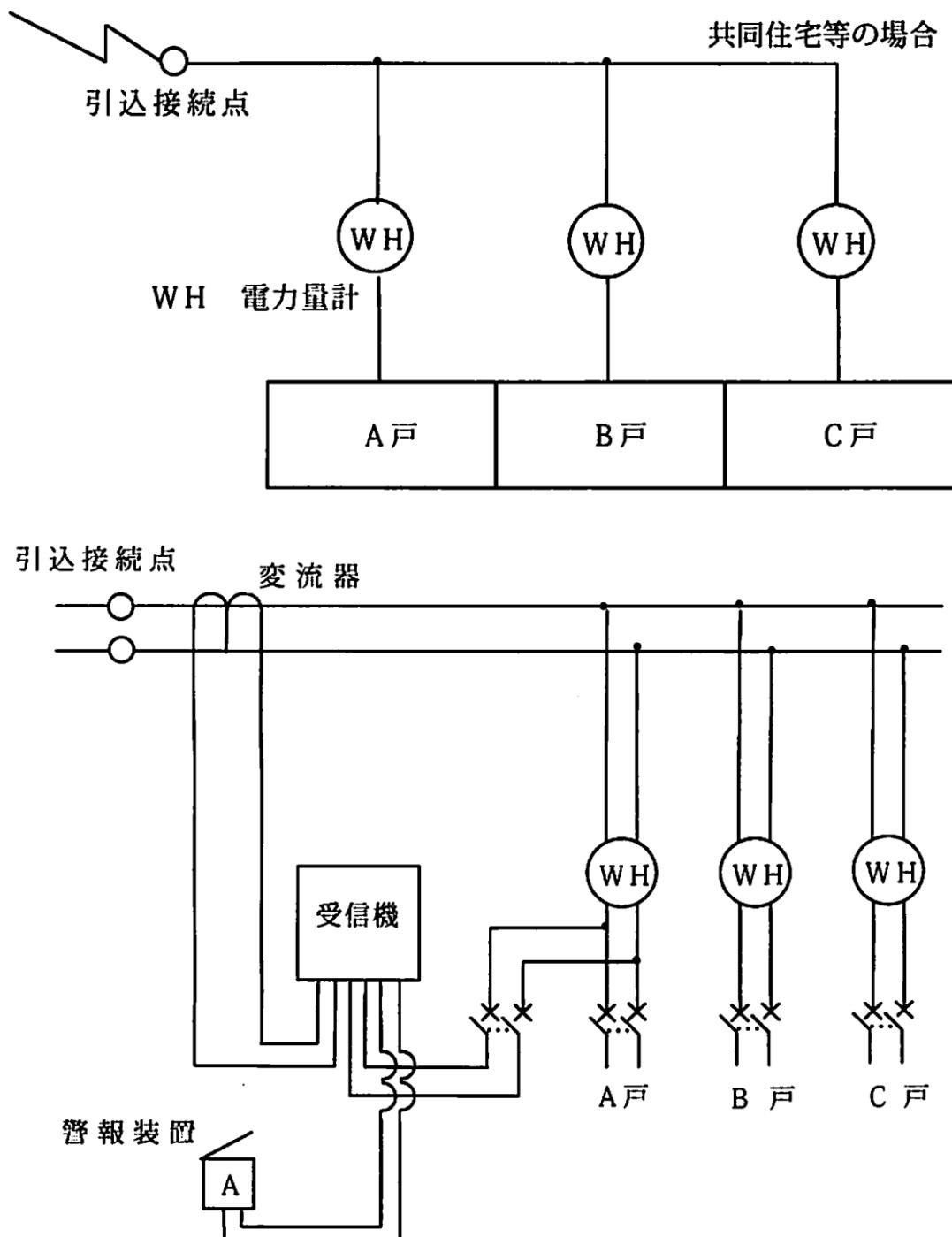
(注)JIS:日本産業規格 JCS:日本電線工業会規格

別図第1

## 漏電火災警報器の設置例図

## 例1 防火対象物に共用負荷電力量計がない場合等の設置例

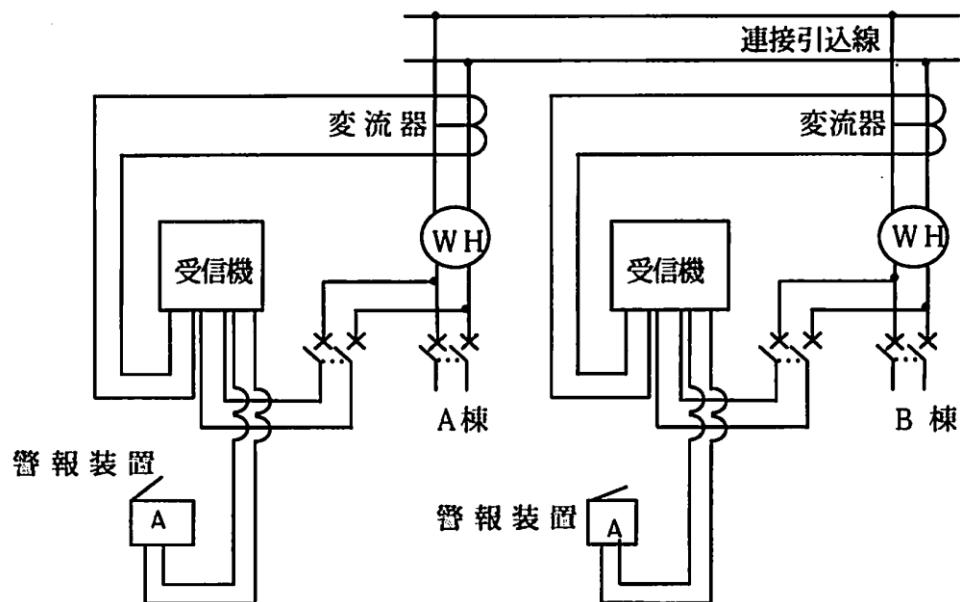
引込接続点以降の配線（引込口配線）が需要家の財産である場合



この場合、操作電源（常用電源）が使用場所の状況等により、共用負荷がなく各戸のいずれからも取れない場合は、当該地域の電気事業者と協議するものであること。

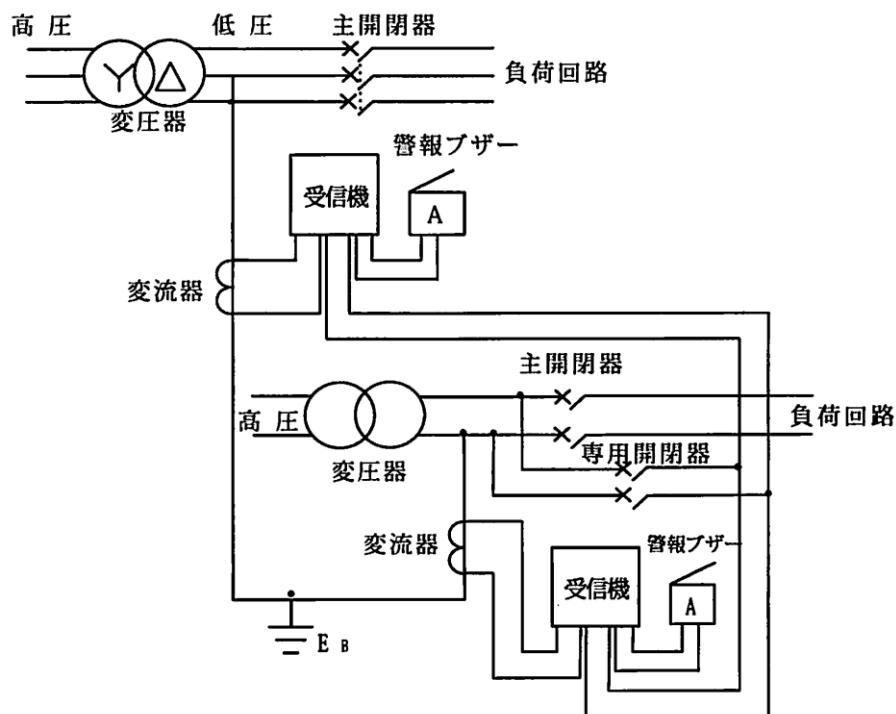
例2 同一敷地内の管理について権原を有するものが同一の者である防火対象物が2以上ある場合の設置例

連接引込線が電気事業者の財産である場合

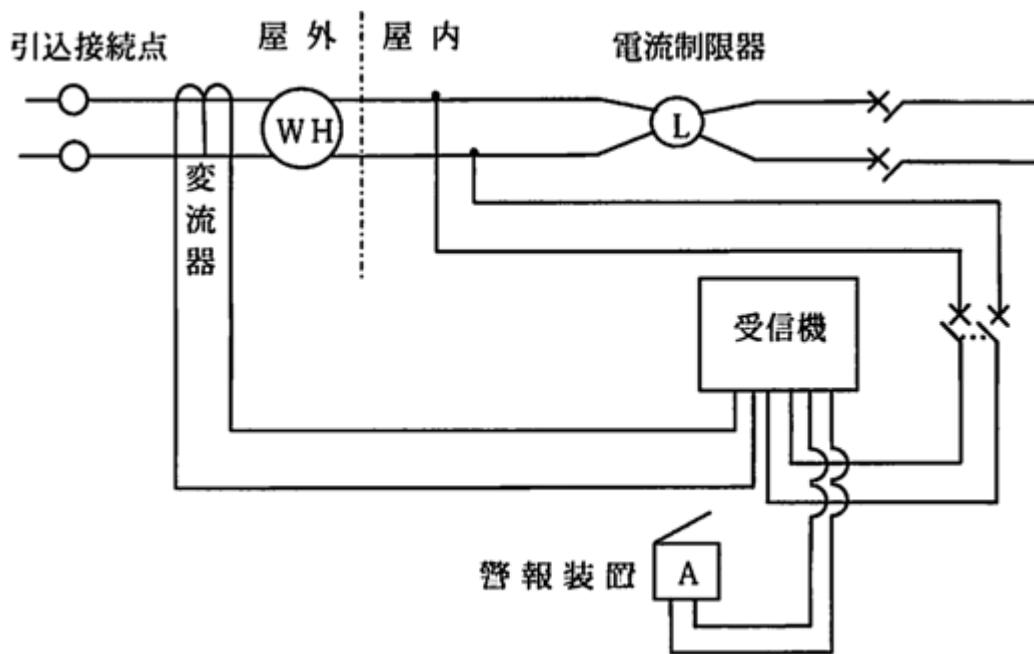


連接引込線を例1の例により取り扱う場合は、当該地域の電気事業者と協議するものであること。

例3 変圧器の二次側低圧電路に接続された接地線に設ける方式の場合



例4 低圧による引き込み方式の場合



例5 規則第24条の3第3項第5号の可燃性蒸気、可燃性粉じん等が滞留するおそれのある場所の設置方法の例

