

## 第4 消防機関へ通報する火災報知設備

令第23条及び規則第25条の規定によるほか、次によること。

### 1 消防機関から著しく離れた場所

令第23条に規定する「消防機関」とは、消防署、消防出張所及び庁舎とし、「著しく離れた場所」とは、概ね直線距離で10km以上離れた場所とする。☆

### 2 歩行距離

規則第25条第1項に規定する「歩行距離」とは、火災通報装置の設置対象となる棟の主たる出入口から、直近の消防機関の主たる出入口までの歩行距離とする。☆

### 3 火災通報装置

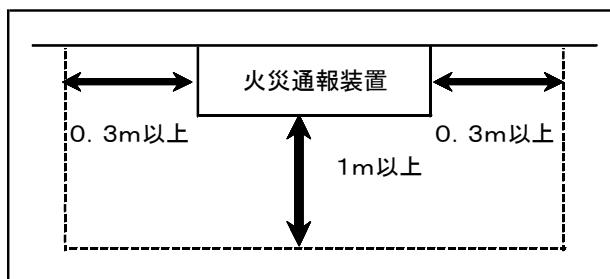
火災通報装置は、認定評価品とすること。☆

### 4 設置場所等

令第23条第2項及び規則第25条第2項の規定によるほか、次によること。

- (1) 規則第12条第1項第8号に規定する防災センター等（以下この第4において「防災センター等」という。）が複数ある場合は、一の場所に火災通報装置の本体を設け、それ以外の場所には遠隔起動装置を設けること。
- (2) 手動起動装置には、いたずら等による誤報防止の措置が講じられていること。
- (3) 温度、湿度、衝撃、振動、地震による震動等の影響を受けないように設けること。
- (4) 火災通報装置の前面に1m以上、両側面に0.3m以上の操作及び点検上必要な空間を保有すること。

《操作及び点検に必要な空間の例》



- (5) 火災通報装置の直近には、専用の送受話器を設置すること。
- (6) 一般的な送受話器を非常用送受話器として設置するものは、専用のものとして火災通報装置本体の直近に設けること。
- (7) 手動起動装置及び非常用送受話器には、標識等により、その旨を明示すること。
- (8) 手動起動装置は、床面からの高さが0.8m（椅子に座って操作するものにあっては0.6m）以上1.5m以下の箇所に設けること。

### 5 電話回線との接続

規則第25条第3項第2号及び第3号の規定によるほか、次によること。

(1) 電話回線

規則第25条第3項第2号に規定する「火災通報装置の機能に支障を生ずるおそれのない電話回線」には、アナログ回線のほか「050」から始まる番号を有するIP電話回線のうち消防機関において通報者の位置情報を取得できないもの以外のIP電話回線が該当するものであること。

(2) 火災通報装置を接続する箇所

ア 規則第25条第3項第3号に規定する「電話回線を適切に使用することができる部分」とは、電話回線のうち、火災通報装置が送出する信号を適切に消防機間に伝送することができる部分をいうものであり、電話回線の種別に応じて、次の(ア)又は(イ)に掲げる部分がこれに該当するものであること。

(ア) アナログ回線に接続する場合

屋内の電話回線のうち、電話機等と電話局の間となる部分

(イ) IP電話回線に接続する場合

デジタル信号を伝送する電話回線の部分とアナログ信号を伝送する電話回線の部分からなる屋内のIP電話回線のうち、「火災通報装置の基準」(平成8年告示第1号。以下この第4において「告示基準」という。)第3第16号に規定する回線終端装置等(以下「回線終端装置等」という。)からアナログ信号を伝送する電話回線の部分

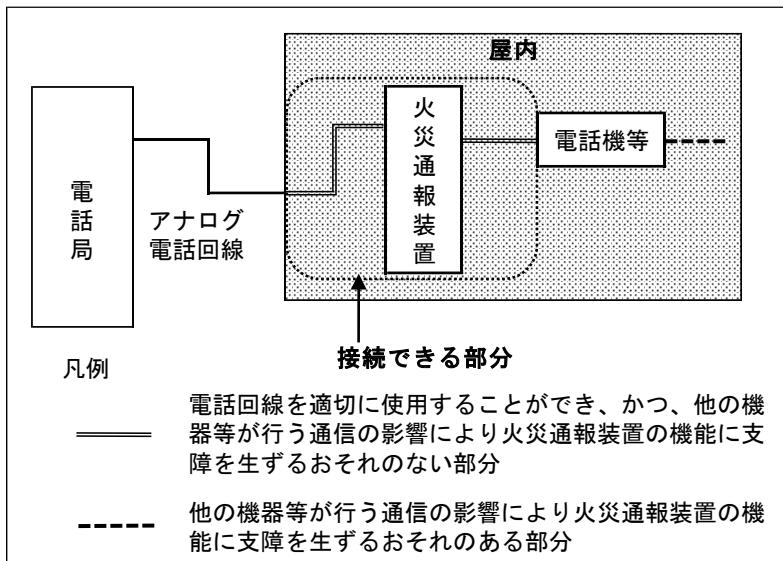
イ 規則第25条第3項第3号に規定する「他の機器等が行う通信の影響により当該火災通報装置の機能に支障を生ずるおそれのない部分」とは、電話回線のうち、当該火災通報装置が送出する信号が電話機、ファクシミリ等の通信機器を経由しないで消防機間に伝送することができる部分をいうものであること。

ウ 回線終端装置等に複数のアナログ端末機器接続用の端子があり(無線を用いること等により端子は設けられていないものの、複数の端子が設けられているのと同等の機能を有する場合を含む。)、火災通報装置が接続されている端子以外の端子に通信機器等を接続する場合は、前イの「他の機器等が行う通信の影響により当該火災通報装置の機能に支障を生ずるおそれのない部分」への接続に該当すること。

エ 電話回線の種別に応じた火災通報装置の具体的な接続箇所は、次の例によること。

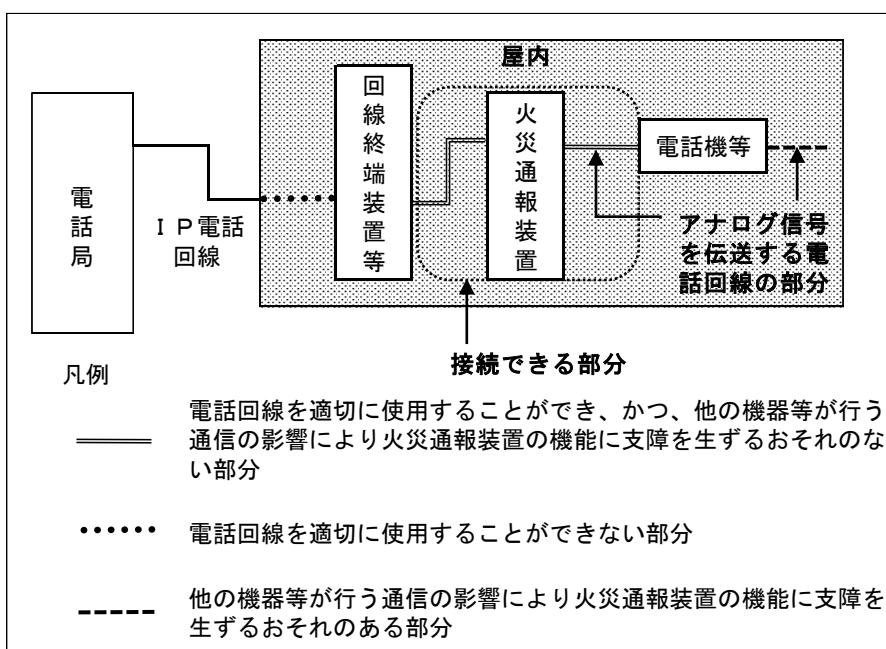
(ア) アナログ電話回線に接続する場合の例

«アナログ電話回線に接続する場合の例»



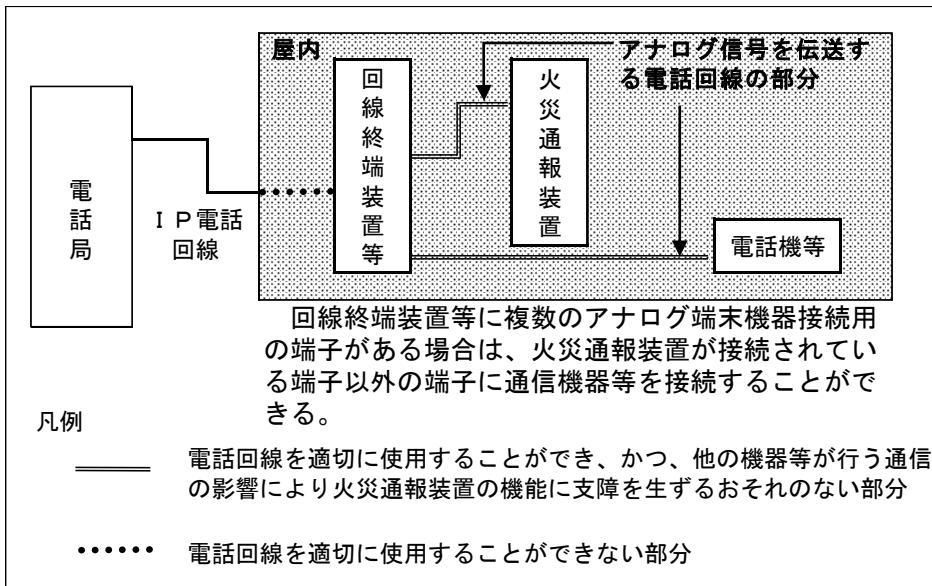
(イ) I P電話回線に接続する場合の例

«I P電話回線に接続する場合の例»



(ウ) 回線終端装置等に複数のアナログ端末機器接続用の端子がある場合の例

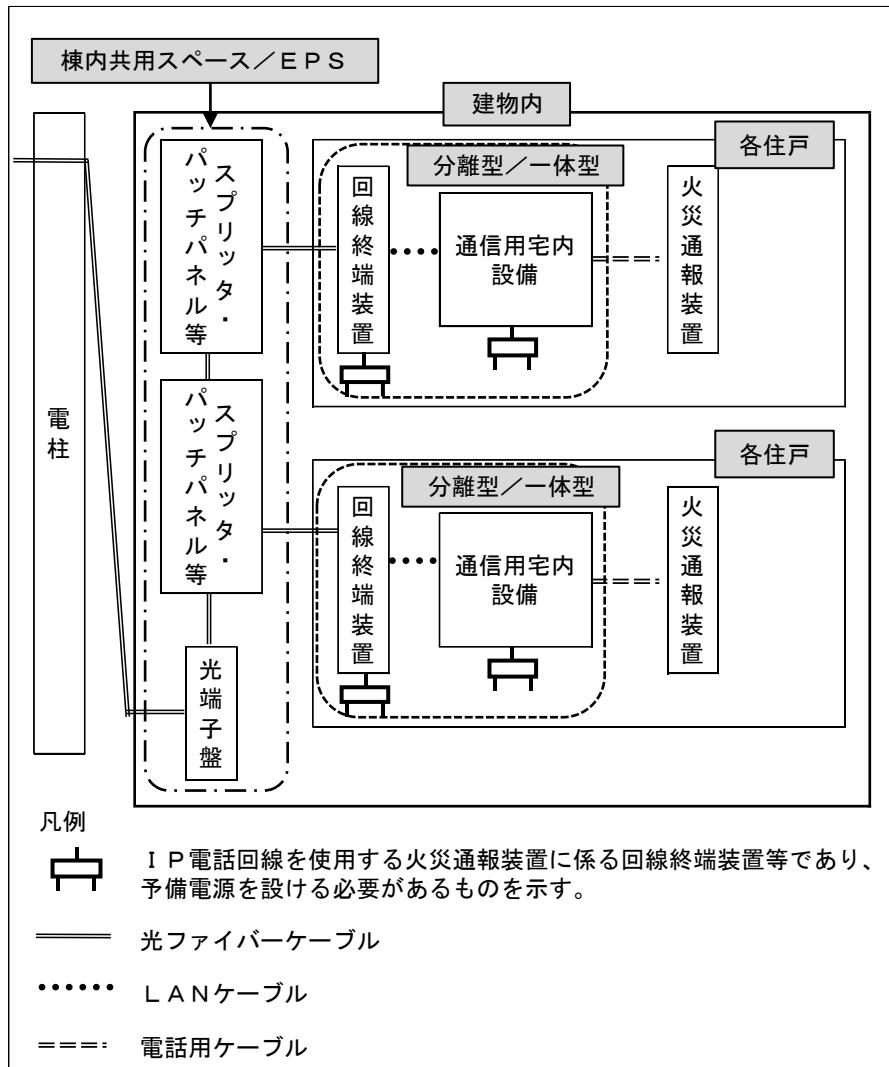
«回線終端装置等に複数のアナログ端末機器接続用の端子がある場合の設置例»



- (3) 電話回線は、利用度の低い加入回線又は利用度の低い発信専用回線のうちの 1 回線を使用すること。 ◇
- (4) 火災通報装置を I P 電話回線に接続する場合の回線終端装置等は、次によること。
  - ア 告示基準第3第16号に規定する「予備電源」には、市販されている無停電電源装置（以下「U P S」という。）を用いることができる。
  - イ 共同住宅等において、住戸等内のほか回線終端装置等が共用部分に設けられる場合には、当該回線終端装置等にも予備電源を設置することとし、その具体的な設置箇所は次によること。
    - (ア) 光配線方式の場合
 

光ファイバーケーブルを建物内に引き込み、共用部分にある光端子盤からスプリッタ等を経由し、各住戸内にある回線終端装置及び通信用室内設備に接続する方法であり、各住戸の回線終端装置及び通信用室内設備に予備電源を設ける必要がある。

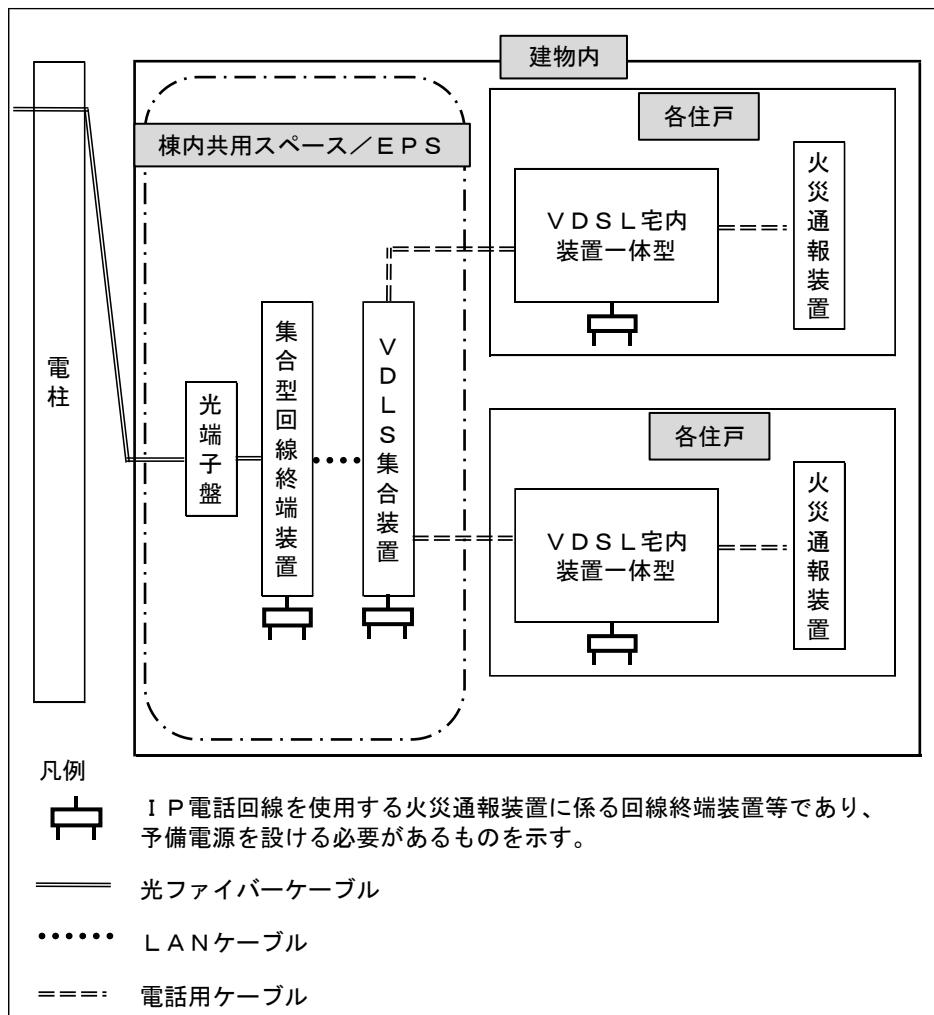
《光配線方式の例》



(イ) VDSL方式の場合

光ファイバーケーブルを建物内に引き込み、共用部分にある光端子盤から集合型回線終端装置を経由し、VDSL集合装置から電話用ケーブルで各戸内にある通信用宅内設備に接続する方法であり、各戸のVDSL宅内装置一体型に加え、棟内共用スペース内の集合型回線終端装置及びVDSL集合装置にも予備電源を設ける必要がある。

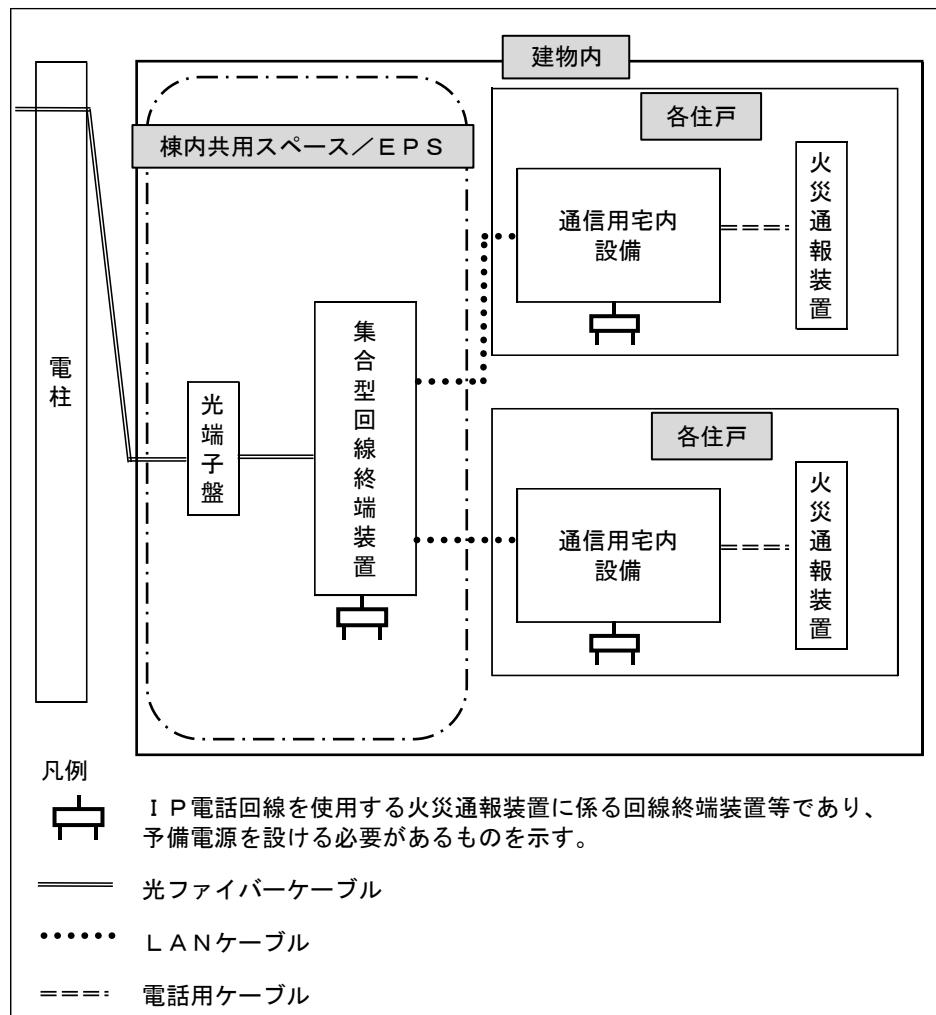
«VDSL方式の例»



(ウ) LAN配線方式

光ファイバーケーブルを建物内に引き込み、共用部分にある光端子盤から集合型回線終端装置を経由し、そこからLANケーブルで各戸内の通信用宅内設備に接続する方法であり、各戸内の通信用宅内設備に加え、棟内共用スペース内の集合型回線終端装置にも予備電源を設ける必要がある。

« LAN方式の例 »



ウ UPSが、告示基準第3第17号において読み替えて準用する告示基準第3第12号(1)に規定する容量を有するものであることの確認方法については、別記によること。

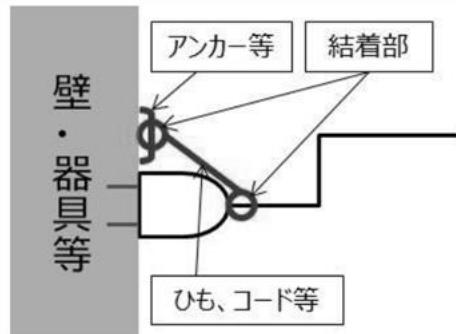
## 6 配線及び電源

規則第25条第3項第4号及び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) 火災通報装置から遠隔起動装置までの配線は、規則第12条第1項第5号の規定によること。
- (2) 規則第25条第3項第4号イに規定する「配線の接続部が、振動又は衝撃により容易に緩まないように措置されている場合」は、次の例によること。 ☆

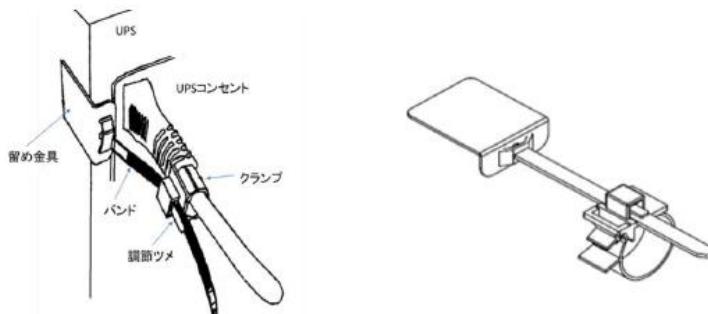
«配線の接続部が、振動又は衝撃により容易に緩まないような措置の例»

○基本的な概念図

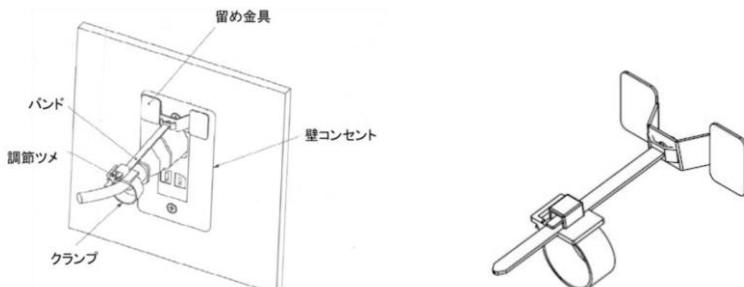


電源（分電盤との間に開閉器が設けられていない配線からとられる場合に限る。）の配線接続部の直近の壁等にアンカーを固定させるとともに、当該アンカーと配線の接続部をひも、コード等で結着する。

○市販の器具を活用した措置の例①



○市販の器具を活用した措置の例②



○特定火災通報装置に附属するコンセント抜け防止金具の例



- (3) 規則第25条第3項第4号イに規定する「配線の接続部」とは、常用電源が供給される配線（回線終端装置等の予備電源に係る配線を含む。）のコンセント部分を含むすべての脱着可能な接続部のことをいうものであること。

- (4) 規則第25条第3項第4号ロに規定する「表示」の方法については、ビニールテープに火災通報装置用のものである旨又は火災通報装置に係る回線終端装置等用のものである旨を記載し、接続部等に貼り付ける等の方法が考えられるものであること。

## 7 通報内容（蓄積音声情報）

告示基準第3第5号(3)の規定によること。この場合において、電話番号については、当該防火対象物の代表電話番号（火災通報装置専用回線以外のもの）を選定すること。 ◇

## 8 連動起動

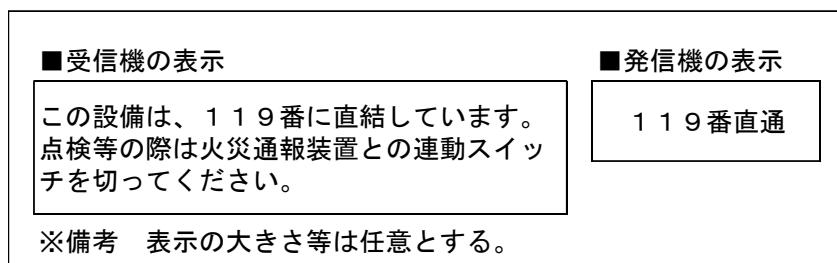
### (1) 起動方法

起動方法については、感知器からの火災信号によるほか、自動火災報知設備の受信機が火災表示を行うすべての要件（中継器からの火災表示信号、発信機からの火災信号等）と連動し、起動すること。

### (2) 表示

自動火災報知設備の受信機及び発信機に連動起動する旨の表示をすること。

#### 《連動起動表示の例》



### (3) 非火災報対策

次の非火災報対策を講じること。

#### ア 自動火災報知設備に関する事項

(ア) 自動火災報知設備には、次のいずれかが設置され、十分な非火災報対策が講じられていること。

- a 蓄積式の感知器、中継器又は受信機の設置
- b 二信号式の受信機の設置
- c 蓄積付加装置の設置

(イ) 適応感知器が、適切に設置されていること。

#### イ 火災通報装置に関する事項

(ア) 自動火災報知設備からの火災信号を受信した場合において自動的に作動し、消防機関への通報を自動的に開始すること。

(イ) 連動起動による通報中において、手動起動装置が操作された場合にあっては、直ちに、又は、自動火災報知設備と連動して行われる一区切りの火災情報の通報

が終了した後に、手動起動装置の操作による火災情報を通報できるものであること。

- (ウ) 連動起動による蓄積音声情報の通報内容は、告示基準によるほか、次によること。
- a 通信信号音 「ピン、ポーン」（基本周波数の異なる2つの周期的複合波をつなぎ合わせたもの）2回繰り返し
  - b 通報メッセージ 「自動火災報知設備が作動しました。」
  - c 防火対象物の所在地
  - d 防火対象物の名称及び電話番号
  - e 呼び返し案内メッセージ

《蓄積音声情報の例》

ピン、ポーン ピン、ポーン（通報信号音）  
自動火災報知設備が作動しました。（火災である旨の固定されたメッセージ）  
〇〇市〇〇町〇丁目〇番〇号 〇〇病院（通報対象物の所在地）  
電話番号は〇〇〇-〇〇〇〇です。（電話番号）  
逆信してください。

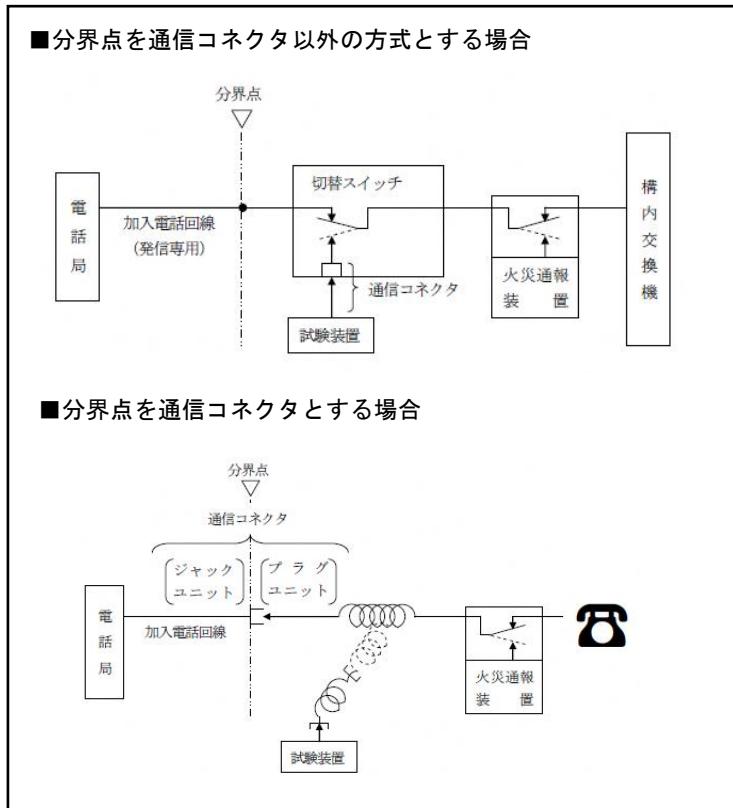
ウ 自動火災報知設備と火災通報装置の接続は、次の（ア）から（ウ）までに適合すること。

- (ア) 自動火災報知設備と火災通報装置の接続は、受信機、中継器又は蓄積付加装置の移報端子を用いるとともに、連動停止スイッチを介して行うこと。
- (イ) 受信機の連動停止スイッチを用いる場合は、次によること。
- a 連動停止スイッチは、専用のものとすること。ただし、適切に火災通報装置への移報停止及び復旧ができる機能を有しており、かつ、連動停止スイッチの付近に火災通報装置及びその他の設備等と接続されている旨が表示されているものについては、専用のものとしないことができる。
  - b 連動を停止した場合は、連動が停止している旨の表示が点灯又は点滅すること。
  - c 受信機前面には、「火災通報装置連動」である旨の表示をすること。
- (ウ) 受信機の連動停止スイッチが設けられていない場合や既に他の設備等に使用され専用のものとできない場合は、前（ア）及び（イ）によるほか、次によること。
- a 連動停止スイッチは、自動火災報知設備又は火災通報装置の直近で容易に点検できる位置に設けること。
  - b 連動停止スイッチを受信機直近に別箱で設置する場合の電源は、受信機から供給されていること。なお、この場合においては、自動火災報知設備の正常

な作動に支障がないよう電源容量に留意すること。

- c 連動停止スイッチを設ける際は、次の図の配線例を参考とすること。

«連動停止スイッチの配線例»



- d 連動起動は、連動停止スイッチを別箱で設置する場合の電源は、前bのとおり受信機から供給することを原則とするが、特定小規模施設用自動火災報知設備のうち受信機を設けないもの等受信機から電源供給ができない場合にあっては、火災通報装置から供給すること。なお、この場合においては、火災通報装置の正常な作動に支障がないよう電源容量に留意すること。

## 9 特例適用の基準

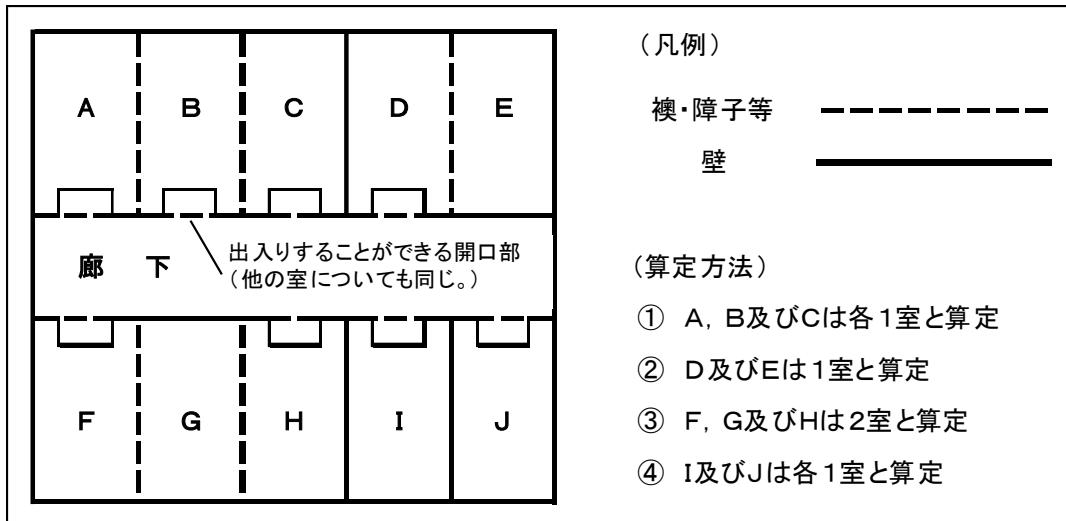
令第32条の規定を適用する場合は、次によること。

- (1) 次のいずれかに該当する防火対象物又はこれらに類する利用形態若しくは規模の防火対象物であって、消防機関へ常時通報することができる電話が、防災センター等に設置されており、かつ、当該電話付近に通報内容（火災である旨並びに防火対象物の所在地、名称及び電話番号の情報その他これらに関連する内容をいう。）が明示されている場合は、火災通報装置を設置しないことができる。
  - ア 令別表第一（5）項イのうち、宿泊室数が10以下であるもの。この場合における宿泊室とは、次のものをいう。
    - (ア) 旅館業法施行令（昭和32年政令第152号）に定める構造設備の基準における

る客室。この場合において、客室数は当該防火対象物に掲示されている旅館営業許可証で確認すること。

- (イ) 旅館業法(昭和23年法律第138号)に規定するもの以外の防火対象物の宿泊室数算定は、廊下等共用部分から直接出入りすることができる開口部の有無により判断し、開口部がある場合は、1室と算定すること。

《宿泊室数算定の例》



イ 令別表第一(6)項イ(3)のうち、病床数が19以下であるもの

ウ 令別表第一(6)項イ(4)

エ 令別表第一(6)項ハのうち、通所施設(就寝施設を有するものを除く。)であるもの

- (2) 同一敷地内に火災通報装置の設置義務のある棟が複数ある場合で、次のア及びイに適合する場合は、主たる棟に火災通報装置本体を設置し、かつ、主たる棟以外の棟(以下この第4において「別棟」という。)に遠隔起動装置を設置すれば、別棟に火災通報装置を設置しないことができる。

ア 火災通報装置本体及び別棟に設置される遠隔起動装置の一は、防災センター等に設置すること。ただし、無人となることがある別棟に設置される遠隔起動装置については、多数の者の目にふれやすく、かつ、火災に際しすみやかに操作することができる箇所及び防災センター等に設置すること。

イ 主たる棟と別棟の防災センター等には、相互間で同時に通話することができる設備を第1自動火災報知設備2、(2)の規定の例により設けること。

- (3) 次のアからウに適合する場合は、火災通報装置をISDN回線に接続することができる。

ア 接続装置

火災通報装置をISDN回線と接続するために使用するターミナルアダプタ

(以下この第4において「TA」という。)は、次によること。

- (ア) 火災通報装置の音声信号を正確にISDN回線に送出でき、かつ、消防機関からの呼返し等の音声信号を適正に火災通報装置に伝達できる機能を有すること。
- (イ) 消防機関からの呼返し等の音声信号を火災通報装置以外の端末機器に伝達しない機能を有すること。
- (ウ) 常用電源が停電した場合においても、火災通報装置が予備電源により作動している間に効くに作動する措置が講じられていること。
- (エ) 64kbpsの送受信情報量にしか対応していない(64kbpsを超える値に設定できないこと。)こと。

イ 接続方法

- (ア) 火災通報装置が発する信号を他の端末機器が発する信号に優先してISDN回線に接続し、送出する機能を持ったTA(以下この第4において「火災通報優先接続型TA」という。)を用いる場合は、次によること。
  - a 火災通報装置は、優先接続機能を有するアナログ端末機器用端子に接続すること。
  - b アナログ端末機器を接続する場合は、アナログ端末機器用端子に接続すること。
  - c TA及びデジタル端末機器を接続する場合は、デジタル端末機器用端子に接続し、送受信情報量を64kbps以下とすること。
- (イ) 火災通報優先接続型TA以外のTAを用いる場合は、次によること。
  - a 火災通報装置は、アナログ端末機器用端子に接続すること。
  - b 火災通報装置以外の端末機器は、アナログ端末機器用端子又はデジタル端末機器用端子のいずれかに1個のみ接続すること。
  - c デジタル端末機器を接続する場合は、その送受信情報量を64kbps以下とすること。
  - d デジタル端末機器用端子には、他のTAを接続しないこと。
- ウ TAの設置場所及び点検については、次によること。
  - (ア) TAは、湿気、ほこり等の影響を受けにくい箇所に設置し、地震等による転倒を防止する措置を講じること。
  - (イ) 火災通報装置を法第17条の3の3の規定に基き点検を実施する際には、TAの機能及び接続状態についても確認し、その結果を火災通報装置の点検結果と合わせて報告すること。
- (4) 無人の駐車場等で、次に該当するものについては、火災通報装置を設置しないことができる。
  - ア 消防機関へ常時通報することができる電話(鍵等の操作による切替を要しないものに限る。)が、駐車場等の出入口で利用者が容易に到達できる場所に設置され

ており、必要なときに119番通報のできる体制が確保されていること。

イ アの電話の直近に通報内容が明示されていること。

ウ 駐車場等には、見やすい位置にアの場所を表示すること。

(5) 令別表第一(5)項イに掲げる防火対象物において、人を宿泊させる間、宿泊者を除く関係者が不在となる場合、次に掲げる要件を満たすものについては、火災通報装置を設置しないことができる。

ア 自動火災報知設備の火災信号と連動すること等により、火災が発生した旨を迅速に関係者（警備会社等を含む。）へ伝達することができる設備を設置すること。

イ 前アの連絡を受けた関係者が直ちに消防機関に通報するとともに、現場に駆けつけ、非火災報又は誤作動であることが判明した場合は、直ちに消防機関に連絡することが可能な体制を有すること。

ウ 消防隊が関係者より先に現場到着した場合に、消防隊が受信機に容易に到達できる措置が講じられていること（受信機設置室の施錠扉に破壊用小窓を設ける等）。

エ 前アにおいて自動火災報知設備等と連動するものにあっては、次のいずれかによる非火災報防止対策を講じること。

(ア) 蓄積式の感知器、中継器又は受信機の設置

(イ) 二信号式の受信機の設置

(ウ) 蓄積付加装置の設置

(エ) 設置場所の環境状態に適応する感知器の設置

(6) 「火災通報装置の設置に係る指導・留意事項について」（平成8年8月19日付け消防予第164号）別添2「火災通報装置を自動火災報知設備と連動させる場合の留意事項」に基づき設置されたものは、令第21条第3項第5号に規定する「自動火災報知設備の感知器の作動と連動して起動」に適合しているものとみなす。

## 別 記

## UPS容量の確認方法

## 1 概要

UPSの容量算定にあたっては、負荷機器（回線終端装置等）の容量（以下「負荷容量」という。）を把握する必要があり、負荷容量の合計とUPSのカタログ等に示されている定格容量等の規格を基に2及び3に示す要件を満たすUPSを選定する。

## 2 負荷容量

負荷容量は、一般的に皮相電力  $S [VA]$  又は消費（有効）電力  $P [W]$  で表示されることが多く、一のUPSの負荷が複数の回線終端装置等で構成される場合は、それらの合計が負荷容量となる。

UPSは、次の（1）及び（2）より算定される負荷容量を上回るものを選定することとなる。

## (1) 皮相電力による負荷容量の算定

ア 負荷容量が  $S [VA]$  で与えられる場合は当該値を用いる。

イ 負荷容量が  $P [W]$  で与えられる場合は  $S = P / \cos \theta$  ( $\cos \theta$  : 負荷の力率) により皮相電力に換算した値を用いる。

ウ ア又はイによる数値を合計し負荷容量  $S_L [VA]$  を得る。

$$S_o > S_L \times \alpha$$

$S_o$  : UPSの定格出力容量 [VA]

$S_L$  : 負荷容量の合計 [VA]

$\alpha$  : 余裕率 (1.1 以上)

※ 力率 ( $\cos \theta$ ) は、負荷の特性に応じた値となる。

※ 余裕率 ( $\alpha$ ) は、負荷の特性に応じ設けられ、1.1 以上の値を用いるものとする。

※ 負荷容量は定格値を用いるものとする。

## (2) 消費（有効）電力による負荷容量の算定

ア 負荷容量が  $P [W]$  で与えられる場合は当該値を用いる。

イ 負荷容量が  $S [VA]$  で与えられる場合は  $P = S \times \cos \theta$  により消費（有効）電力に換算した値を用いる。

ウ ア又はイによる数値を合計し負荷容量  $P_L [W]$  を得る。

$$P_o > P_L \times \alpha$$

$P_o$  : UPS の定格出力容量 [W]

$P_L$  : 負荷容量の合計 [W]

$\alpha$  : 余裕率 (1.1 以上)

## 3 UPSの停電補償時間

原則として70分以上の停電補償時間を有するUPSを選定することとする。