

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 設置場所等

- (1) 社会福祉施設等で自力避難困難者等が夜間使用する防火対象物は、令第23条ただし書きに該当する場合であっても、火災通報装置を設置すること。◇
- (2) 火災通報装置は、防災センター等（常時人のいる場所）に設置すること。なお、この場合、努めて自動火災報知設備の受信機又は副受信機と併設すること。◇
- (3) 遠隔起動装置を設ける場合、本体との間で通話ができるインターホン等の同時通話装置を備えておくこと。☆
- (4) 火災通報装置の手動起動装置、非常用送受話器及び遠隔起動装置には、その旨を表示しておくこと。
- (5) 手動起動装置及び遠隔起動装置には、誤操作防止のための措置を講じておくこと。
- (6) 火災通報装置の操作部（手動起動装置、モニター部、発報表示及び非常用送受話器）が制御部と分離しているものの制御部は、維持管理のできる場所に設けることができる。
- (7) 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。
- (8) 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、専用のもので火災通報装置本体の直近に設け、かつ、他の内線電話等と明確に区別させること。
- (9) 火災通報装置をデジタル加入回線に接続するためのターミナルアダプター等（以下「TA等」という。）は、当該火災通報装置と同室に設けること。◇
- (10) TA等には、火災通報装置が接続されている旨の表示を見やすい位置に付すること。
- (11) 火災通報装置及びTA等は、湿気、ほこりのない場所に設置すること。
- (12) TA等は地震等による転倒防止措置を講じること。

2 電話回線との接続

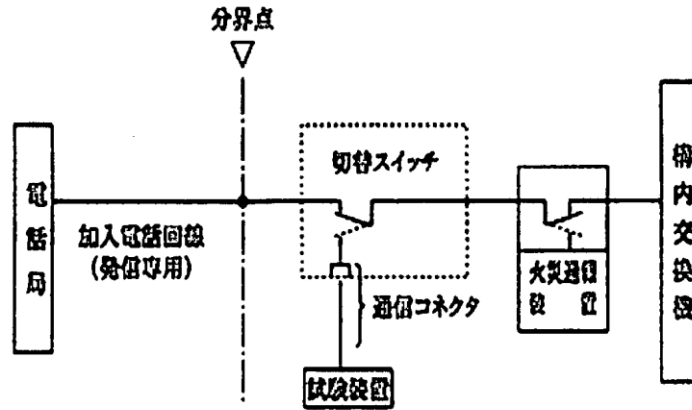
電話回線との接続は、119番発信が可能で通信指令係からの逆信を受けられる電話回線に接続するほか、次によること。

- (1) 火災通報装置は、電話回線の信号種別（アナログ式（IP電話を含む。）、デジタル式）により接続可能な機器を選択すること。
- (2) 火災通報装置と電話回線の接続は、試験装置の接続に対応させるため、プラグジャック方式又はアダプタ式ジャック方式（以下「プラグジャック方式等」という。）とすること。
- (3) 火災通報装置は、屋内電話回線のうち、構内交換機と電話局の間となる部分に接続すること。なお、この場合において構内交換機の内線には接続しないこと。
- (4) アナログ加入回線に接続する場合は、原則として、専用回線とすること。ただし、利用頻度の低い回線に接続し、逆信時、火災通報専用電話機のみ呼び出し音が鳴動するようにした場合はこの限りでない。なお、利用頻度の低い回線に接続する場合は第4-1図の例

によることとし、構内交換機の内線側及び次の回線には接続しないこと。

- ア FAXおよび留守番電話が接続されている回線
- イ 通信指令係からの逆信が受けられない回線
- ウ 公衆電話回線

1) 分界点を通信コネクタ以外の方式とする場合



- 注1 〇の部分にあつては火災通報装置に内蔵されているものもある。
- 注2 通信コネクタの内 1 はプラグユニットを、2 はジャックユニットを示す。

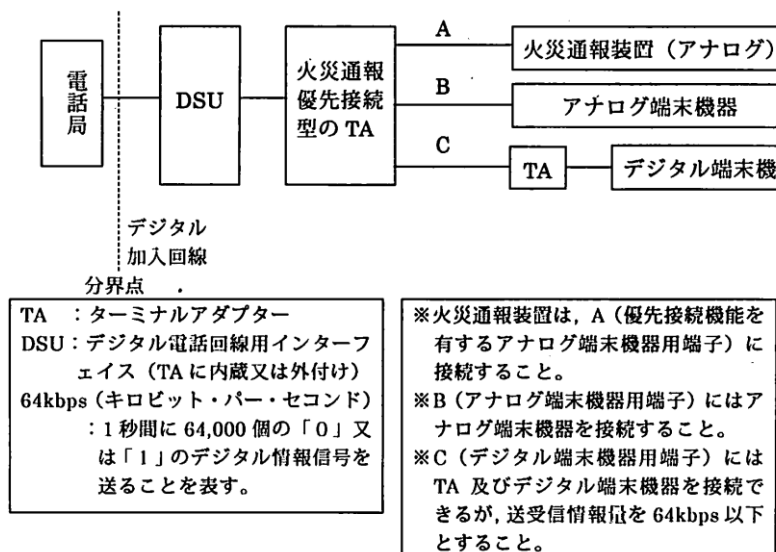
第4-1図

(5) デジタル加入回線との接続

火災通報装置は、次によりTA等を介してデジタル加入回線へ接続すること。

ア 火災通報優先接続型TAを用いる場合 (第4-2図参照)

- (ア) 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。
- (イ) 火災通報装置以外の端末機器として、パソコン等を当該TAのデジタル端末機器用端子に接続する場合、送信情報量は64kbpsまでとし、その旨を表示すること。



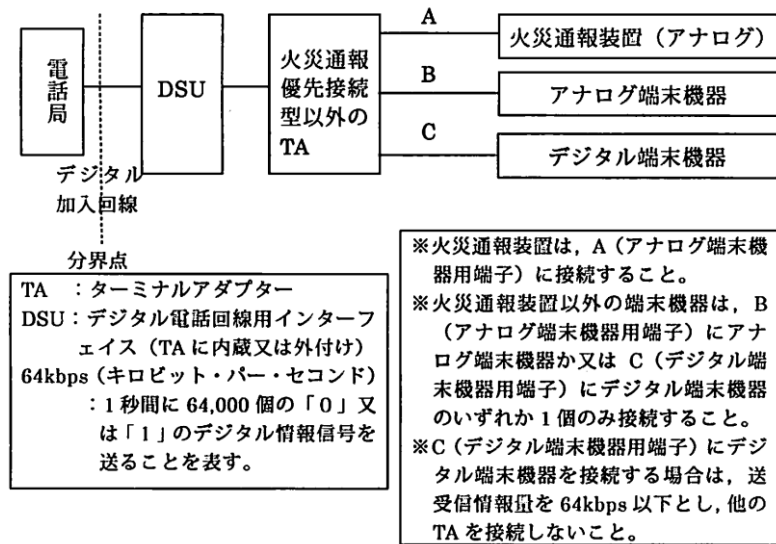
火災通報優先接続型TAを用いた接続例

第4-2図

イ TAを用いる場合 (第4-3図参照)

第2章第3節 第4 消防機関へ通報する火災報知設備

- (ア) 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。
- (イ) デジタル加入回線に接続する端末機器は、火災通報装置とその他の端末機器一つまでとし、デジタル加入回線の一つの信号チャンネルを火災通報装置専用として確保すること。
- (ウ) 火災通報装置以外の端末機器として、パソコン等を当該TAのデジタル端末機器用端子に接続する場合、送信情報量は64 kbps までとし、その旨を表示すること。

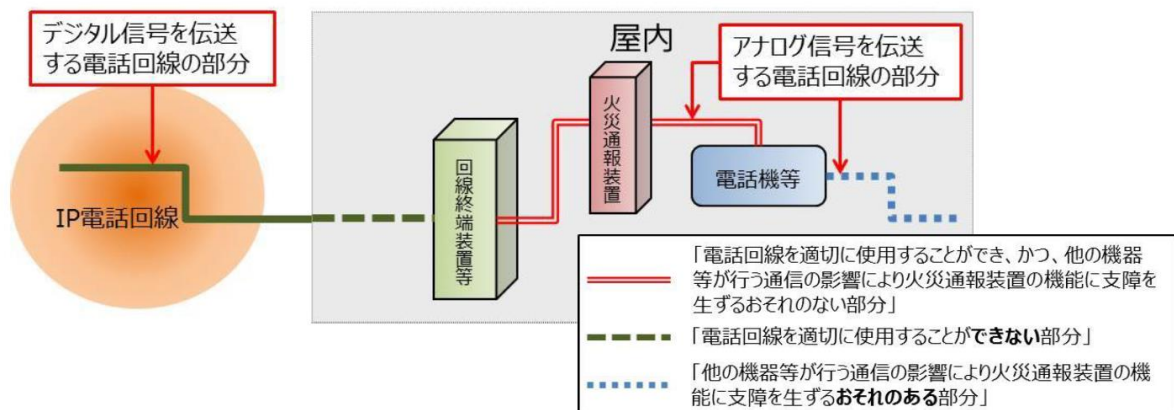


火災通報優先接続型 TA 以外の TA を用いた接続例

第4-3図

(6) IP 電話との接続

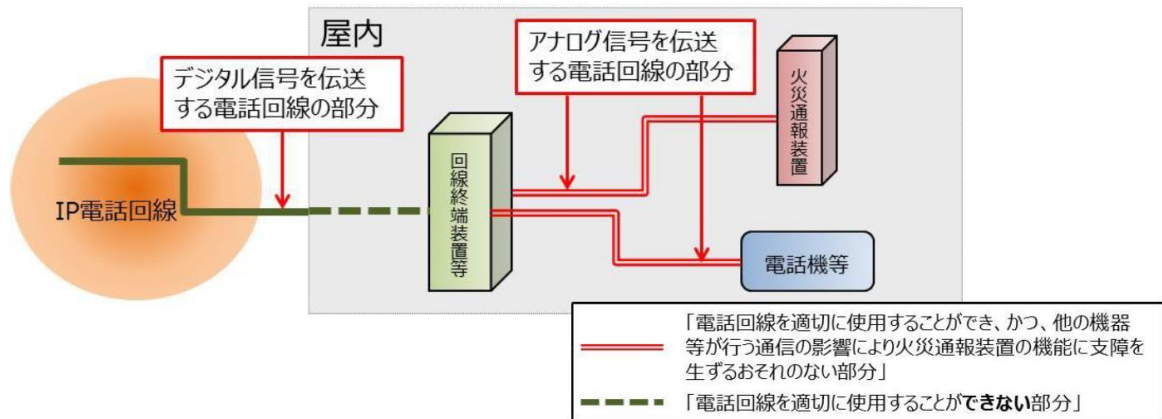
- ア IP 電話回線における火災通報装置は、屋内の IP 電話回線のうち回線終端装置等から電話機、ファクシミリ等の通信機器までのアナログ信号を伝送する電話回線の部分に接続すること。その際、当該通信機器の影響を受けないように接続すること。(第4-4図参照)



第4-4図

第2章第3節 第4 消防機関へ通報する火災報知設備

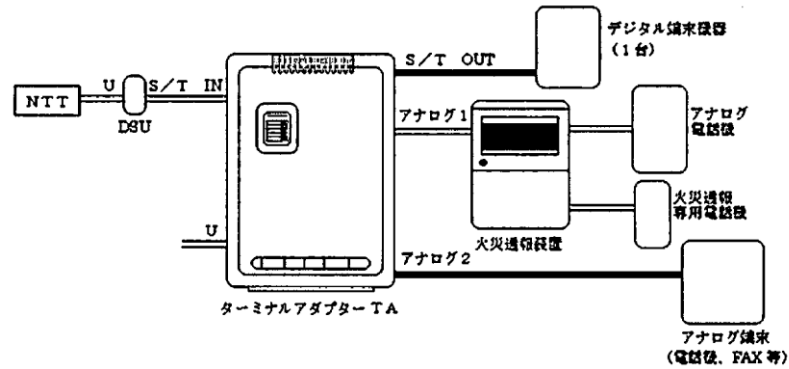
イ 回線終端装置等に複数のアナログ端末機器接続用の端子がある場合、火災通報装置が接続されている端子以外の端子に通信機器等を接続すること。（第4－5図参照）



第4－5図

3 機器等

- (1) 火災通報装置は、「火災通報装置の基準（平成8年消防庁告示第1号。以下「告示第1号」という。）」に適合し、かつ、電気通信事業法（昭和59年法律第86号）第50条の規定により端末機器としての認定を受けたものを使用すること。
- (2) 特定火災通報装置で、音声メッセージ（次の5通報内容（蓄積音声情報）による通報内容）が発信されないものは、設置しないこと。
- (3) 火災通報装置の選択信号送出方式は、火災通報装置と接続されている電話回線と同一であること。
- (4) TA等（第4－6図参照）
 - ア 火災通報装置の通報メッセージを正確にデジタル加入回線に送出できるものであり、かつ、消防機関からの呼び返し等を的確に火災通報装置に伝達できることが確認されている機器を使用すること。
 - イ 火災通報優先接続型TAの機能は、次によること。
 - (ア) 火災通報優先接続型TAに接続される火災通報装置以外の端末機器を使用中に火災通報装置を起動した場合、火災通報装置の通報が優先されること。
 - (イ) 火災通報装置を起動した場合、火災通報装置が起動中である旨の表示がなされていること。



第4-6図

4 電源・配線等

(1) 火災通報装置の配線は、電気工作物に係る法令によるほか、次によること。

ア 遠隔起動装置から火災通報装置までの配線は、規則第12条第1項第5号の規定（耐熱電線以上）によること。☆

イ 端子との接続は、ゆるみ、破損等がないこと。

(2) 火災通報装置及びTA等の電源は、蓄電池又は交流低圧屋内幹線から他の配線を分岐せずにとること。ただし、令別表第一(6)項ロに掲げる防火対象物で、延べ面積が500㎡未満のものに設けられる火災通報装置の電源が、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ている場合は、この限りでない。なお、火災通報装置とTA等の電源は併用できる。

(3) 前(2)の見やすい個所に火災通報装置専用である旨の表示をすること。

(4) TA等には、予備電源を備えることとし、次によること。

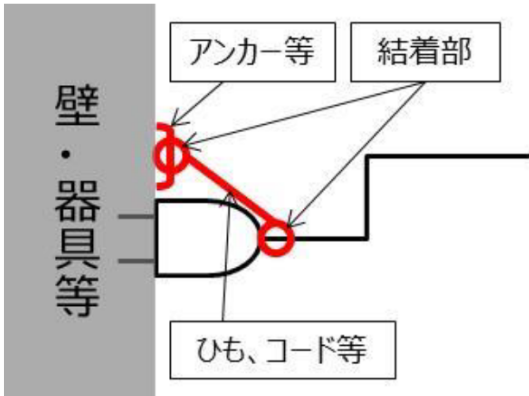
ア 予備電源は、火災通報装置の基準に規定する火災通報装置の予備電源に準じた容量とすること。

イ 予備電源は、火災通報装置の予備電源と兼用できる。この場合、火災通報装置とTA等それぞれに必要な容量の合計の容量を確保すること。

ウ 予備電源は、密閉型蓄電池とすること。

エ 密閉型蓄電池に交流・直流交換装置を付加した無停電電源装置（以下「UPS」という。）を設ける場合は、常用電源と予備電源を兼ねることができる。

オ IP電話の回線終端装置等における常用電源の接続部は、振動又は衝撃により容易に緩まないよう脱落防止措置がされていること。なお、「常用電源の接続部」とは、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全ての脱着可能な接続部をいう。（第4-7図参照）



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ている場合に限る。）の配線接続部の直近の壁等にアンカーを固着させるとともに、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。

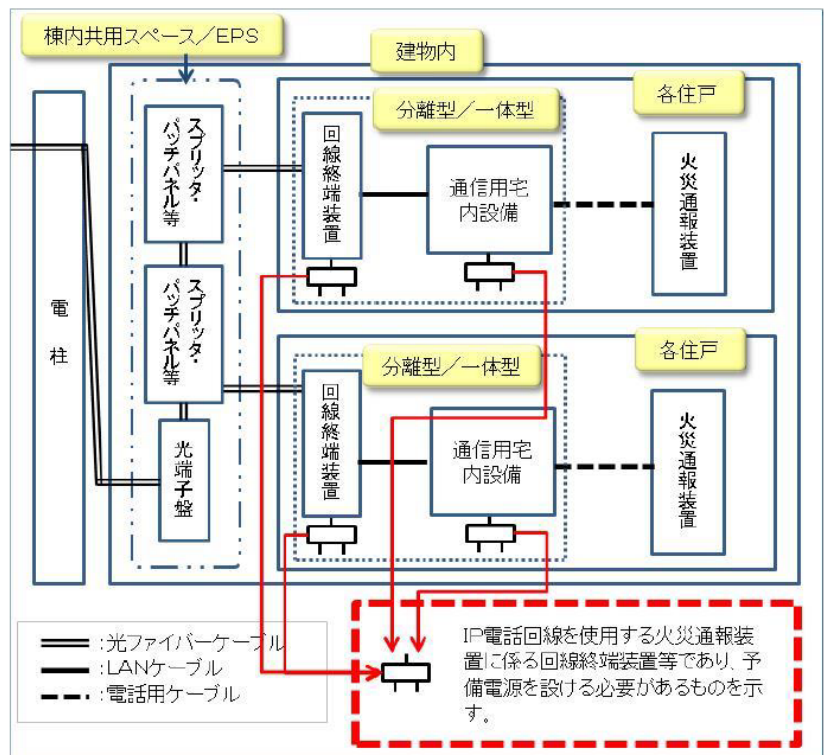
第4-7図

カ 共同住宅等においてIP電話に接続する回線終端装置の予備電源は、次によること。

(ア) 共同住宅等においては配線方式等により、火災通報装置が設置された住戸内の回線終端装置以外に、共用部分にも回線終端装置等が設けられることがあり、その場合は、共用部分の回線終端装置等にも予備電源を設置すること。（第4-8図～第4-11図参照）

火災通報装置をIP電話回線に接続する場合の回線終端装置等の例
光配線方式

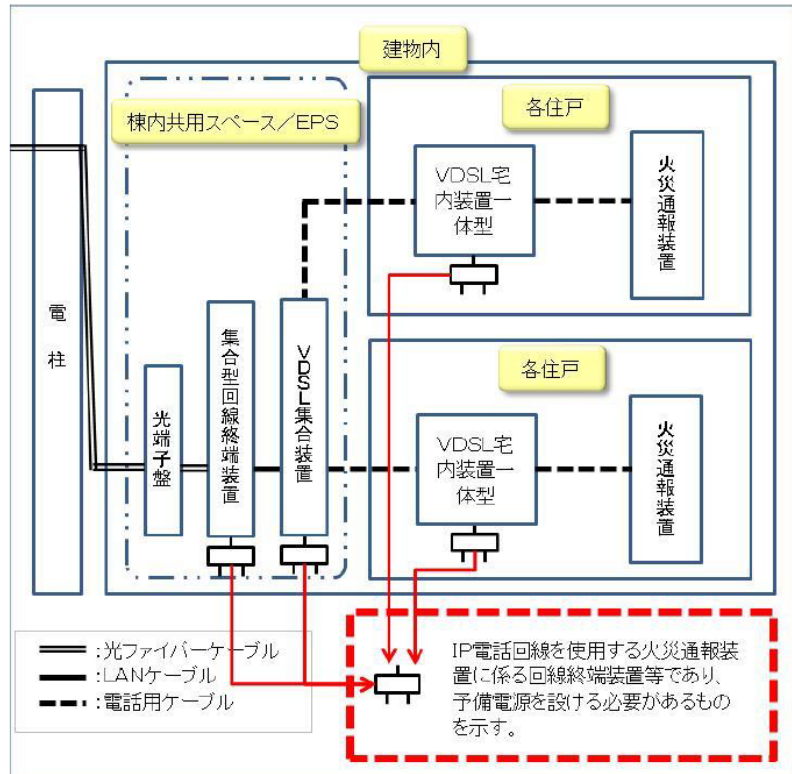
光ファイバーケーブルを建物内に引き込み、共用部分にある光端子盤からスプリッタ等を経由し、各住戸内にある回線終端装置及び通信用宅内設備に接続する方法であり、各住戸の回線終端装置及び通信用宅内設備に予備電源を設ける必要がある。



第4-8図

VDSL 方式

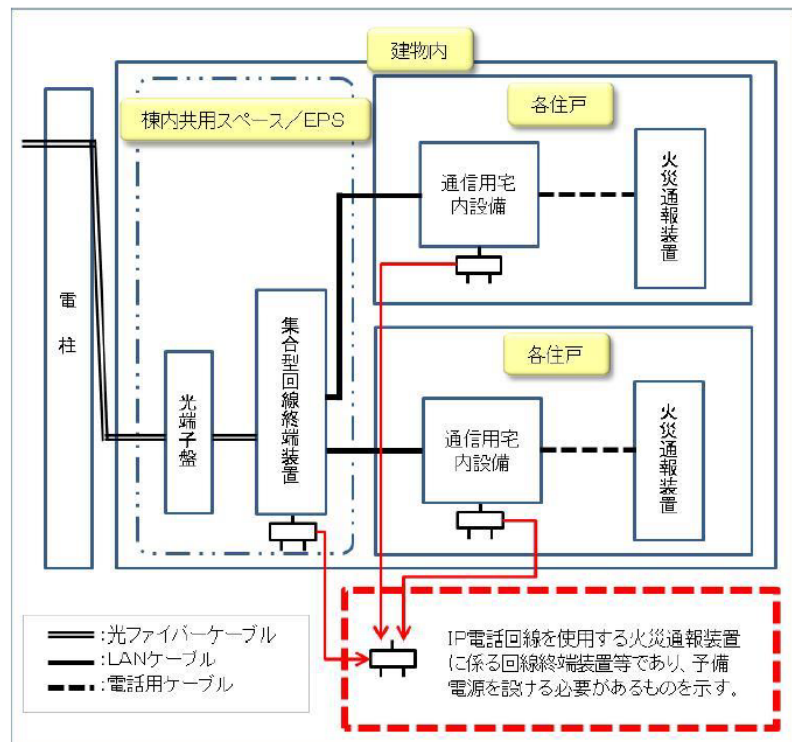
光ファイバーケーブルを建物内に引き込み、共用部分にある光端子盤から集合型回線終端装置を経由し、VDSL 集合装置から電話用ケーブルで各住戸内にある通信用宅内設備に接続する方法であり、各住戸の VDSL 宅内装置一体型に加え、棟内共用スペース内の集合型回線終端装置及び VDSL 集合装置にも予備電源を設ける必要がある。



第4-9図

LAN 配線方式

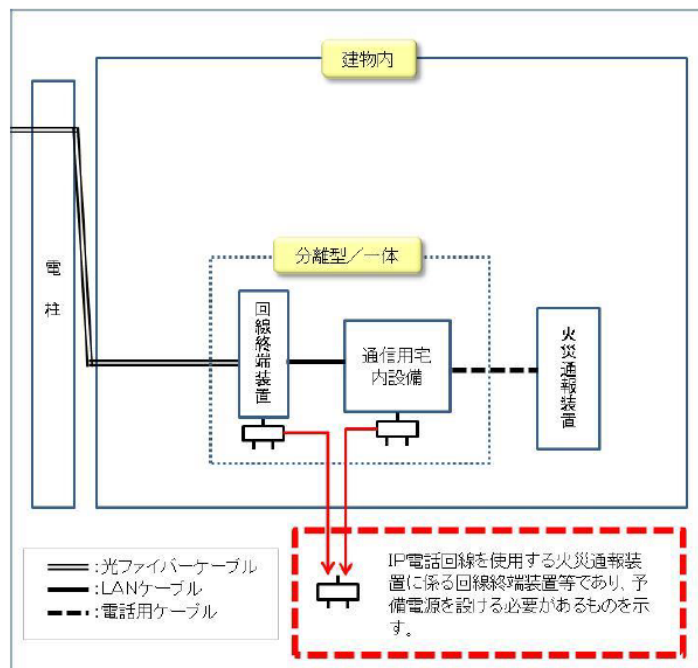
光ファイバーケーブルを建物内に引き込み、共用部分にある光端子盤から集合型回線終端装置を経由し、そこから LAN ケーブルで各住戸内の通信用宅内設備に接続する方法であり、各住戸内の通信用宅内設備に加え、棟内共用スペース内の集合型回線終端装置にも予備電源を設ける必要がある。



第4-10図

【参考】戸建て等の場合

光ファイバーケーブルを建物内に引き込み、回線終端装置及び通信用宅内設備を介して接続する方法であり、回線終端装置及び通信用宅内設備に予備電源を設ける必要がある。



第4-11図

(イ) UPSの容量は、告示第1号第3第12号(1)に規定する容量を有するものであること。また、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る。負荷容量の合計とUPSのカタログ等に表示されている定格容量等の規格を基にa及びbに示す要件を満たすUPSを選定する。

a 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(a)及び(b)に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。

(a) 皮相電力による負荷容量の算定

- i 負荷容量が S [VA]で与えられる場合は当該値を用いる。
- ii 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。
- iii i又はiiによる数値を合計し負荷容量 S_L [VA]を得る。

第2章第3節 第4 消防機関へ通報する火災報知設備

$$SO > SL \times \alpha$$

SO : UPSの定格出力容量[V A]

SL : 負荷容量の合計[V A]

α : 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 (α) 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。

(b) 消費 (有効) 電力による負荷容量の算定

i 負荷容量が P [W] で与えられる場合は当該値を用いる。

ii 負荷容量が S [V A] 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。

iii i 又は ii による数値を合計し負荷容量 PL [W] を得る。

$$PO > PL \times \alpha$$

PO : UPSの定格出力容量[W]

PL : 負荷容量の合計[W]

α : 余裕率 (1.1 以上)

b 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。

5 通報内容 (蓄積音声情報)

蓄積音声情報の通報内容は、次により順次行うこと。

(1) ピ、ピ、ピ、ピ、ピ、ピ火事です。火事です。

(2) 所在地 ○○町 ○○丁目 ○○番 ○号

(3) 建物名称 ○○ホテル ○○階建て

(複合用途の場合は、○○階建ての○○ビル内、○○階の○○病院と入力のこと。)

(4) 電話番号 (火災の際、通話が可能な代表番号等の電話番号)

(5) 呼び返し案内メッセージ

例 「逆信願います。どうぞ。」

※ 上記の通報内容を変更した場合は、蓄積音声情報を訂正すること。

6 特例適用の運用基準

(1) 次のいずれかに該当する場合は、令第32条を適用し、火災通報装置を設置しないことができる。

ア 管理人室等が存在しない無人となる独立した用途の自走式自動車車庫で常時人のいる場所と連絡できる通報装置 (精算機併設の通話装置等) を設置する場合

イ 同一敷地内に複数の防火対象物がある場合で遠隔起動装置を別棟に設置する場合

第2章第3節 第4 消防機関へ通報する火災報知設備

ウ 次の第4-1表に該当する防火対象物で、平成8年4月1日において現に存する防火対象物又は現に新築、増築、改築、移転、修繕若しくは模様替えの工事中の防火対象物である場合

※ 「消防機関へ通報する火災報知設備の取扱いについて（通知）（平成8年2月16日消防予第22号）」の運用

第4-1表

	防火対象物	要件
A	・(5)項イ 宿泊室数が10以下のもの ・(6)項イ(3)及び(4) 病床が19以下のもの ・(6)項ハ 通所施設であるもの（就寝施設を有するものを除く。）	① 消防機関へ常時通報することができる電話が、防災センター等常時人がいる場所に設置されていること。 ② 電話の付近に通報内容が明示されていること。
B	A以外の防火対象物	上記①、②の他 ③ 定期的に通報訓練が行われていること。 ④ 夜間、休日においても火災初期対応を行うために所要の人数の勤務員が確保されていること。
C	A又はB以外の防火対象物	既に火災通報装置と同程度の機能を有すると認められる装置が設置されているもの

(ア) 平成8年4月1日以降、令第23条第1項の規定に基づき、新たに設置を要することとなるもののうち新築の防火対象物については、第4-1表A以外の防火対象物には特例を適用しない。

(イ) 既存防火対象物のうち第4-1表Bの防火対象物に令第32条を適用する場合は、条例等規則第7条に基づく消防用設備等基準の特例適用申請書を提出させること。

(2) 規則第25条第1項に規定する消防機関からの歩行距離は当該設備設置対象物から消防本部、各本署及び各分遣隊の受付までの距離とすること。なお、分団車庫は規則第25条第1項に規定する消防機関に含まないものであること。