

## 第13 火災通報装置

1	用語の定義 .....	3-13-2
2	一般事項 .....	3-13-3
3	設置場所 .....	3-13-3
4	電源 .....	3-13-3
5	電話回線との接続.....	3-13-4
6	通報メッセージ .....	3-13-8
7	自動火災報知設備との連動.....	3-13-9
8	令第32条の特例基準.....	3-13-10
	別添資料 13-1 .....	3-13-12
	別添 資料 13-2.....	3-13-14
	別添 資料 13-3.....	3-13-18

## 1 用語の定義

- (1) 火災通報装置とは、火災が発生した場合において、手動起動装置を操作することにより電話回線を使用して消防機関を呼び出し、蓄積音声情報により通報するとともに、通話を行うことができる装置をいう。
- (2) 手動起動装置とは、火災通報装置専用である押しボタン、遠隔起動装置等をいう。
- (3) 蓄積音声情報とは、あらかじめ音声で記憶させている火災通報に関する情報をいう。
- (4) 通報信号音とは、火災通報装置からの通報であることを示す信号音をいう。
- (5) アナログ加入回線とは、NTT西日本のアナログ方式の電話回線をいう。
- (6) ISDN回線とは、NTT西日本のISDN回線をいう。なお、ISDN回線は、1回線に2以上の信号チャンネルを有し、同時に2以上の端末機器を使用することができる。
- (7) アナログ回線等とは、NTT西日本のアナログ回線又はISDN回線をいう。
- (8) IP電話とは、IP（インターネットプロトコル）ネットワーク技術を利用して提供する音声電話サービス等に係る電話回線をいう。
- (9) 直取電話とは、NTT以外の電気通信事業者による固定電話（IP電話を除く。）をいう。
- (10) IP電話回線等とは、NTTアナログ回線又はNTTのISDN回線以外のインターネットプロトコル電話等の電話回線をいう。
- (11) ダイヤル方式とは、端末機器から選択信号を送出する方式をいう。電話回線には使用できるダイヤル方式により、ダイヤル回線10パルス、ダイヤル回線20パルス、プッシュ回線がある。
- (12) ターミナルアダプター（以下「TA」という。）とは、アナログ端末機器をISDN回線に接続するための信号変換装置をいい、火災通報優先接続型TA以外のTAをいう。
- (13) 火災通報優先接続型TAとは、火災通報装置をISDN回線に接続する際に火災通報装置が発生する信号を他の端末機器が発する信号に優先してISDN回線に接続し送る機能を持ったものをいう。
- (14) TA等とは、TA又は火災通報優先接続型TAをいう。
- (15) DSUとは、ISDN回線におけるデジタル通信に必要な速度変換、同期等の機能を持つ回線接続装置でISDN回線の終端に接続するものをいう。
- (16) アナログ端末機器とは、火災通報装置、電話機、ファクシミリ等でアナログ信号を発する機器をいう。
- (17) デジタル端末機器とは、パソコン等でデジタル信号を発する機器をいう。
- (18) 連動停止スイッチとは、自動火災報知設備と火災通報装置との間に接続され自動火災報知設備からの火災信号を停止する機能を有するものをいう。
- (19) 回線終端装置等とは、回線終端装置その他のIP電話回線等を使用するために必要

な装置をいう。

(20) UPSとは、無停電電源装置をいう。

## 2 一般事項

火災通報装置（規則第25条第3項第1号に規定するものをいう。）は、規則第25条第3項及び平成8年消防庁告示第1号の規定によるほか、次によること。

- (1) 火災通報装置は、認定品を使用すること。★
- (2) 令第23条第3項に規定する「消防機関へ常時通報することができる電話」には携帯電話及び119番通報が行えない一部の固定電話（050系の電話番号を持つIP電話等）は該当しないものであること。
- (3) 規則第25条第1項に規定する歩行距離は、防火対象物の出入口から、最寄りの消防機関（本署又は出張所に限る）の受付までの距離とすること。
- (4) 火災通報装置をデジタル加入回線に接続するため使用するターミナルアダプター（以下「TA」という。）等は次によること。

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には、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。

## 3 設置場所

設置場所は、規則第25条第2項第1号の規定によるほか、次によること。

- (1) 常時人がいる場所が複数ある場合は、一の場所に火災通報装置の本体を設置し、それ以外の場所には、必要に応じ、一の遠隔起動装置を設置すること。
- (2) 火災通報装置本体及び遠隔起動装置は、人の目に触れやすい位置で、押しボタンの位置が、床面から0.8m以上1.5m以下となるよう設置すること。◆
- (3) 火災通報装置の直近には専用の電話を設置すること。★
- (4) TA等は次によること。◆
  - ア 火災通報装置と同室に設けること。
  - イ 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こと。
- (5) 火災通報装置及びTA等は、ほこり等の影響を受けにくい場所に設置すること。◆
- (6) 火災通報装置及びTA等は、地震等による転倒防止措置を講じること。◆

## 4 電源

電源は、規則第25条第3項第3号の規定によるほか、次によること。

- (1) 規則第25条第3項第3号の規定にかかわらず、火災通報装置とTA等の電源は併用

できる。◆

(2) 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、消防庁長官が定める火災通報装置の基準による同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等には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・直流変換を負荷した無停電電源装置を設ける場合は、常用電源と予備電源を兼ねることができる。

(3) 通話するために回線終端装置等が必要なIP電話回線等に接続する場合、回線終端装置等の電源が次により設置されていること。

ア 蓄電池又は交流低圧屋内幹線から他の配線を分岐させずにとること。なお、電源を分電盤との間に開閉器が設けられていない配線からとる場合は、この限りでない。

イ 回線終端装置等の電源部分又はコンセント部分には、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表示すること。

ウ 回線終端装置等の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、別添 資料13-1の例により、脱落防止措置がされていること。

なお、「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（UPS）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。

(4) 回線終端装置等の予備電源については次によること

ア 回線終端装置等の予備電源には、無停電電源装置（以下「UPS」という）を使用すること。

イ 共同住宅等において配線方式等により、火災通報装置が設置された住戸等内の回線終端装置等以外に、共用部分にも回線終端装置等が設けられる場合は、別添 資料13-2により、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。

ウ UPS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、容量の算定方法については、別添 資料13-3により算定すること。

## 5 電話回線との接続

(1) 火災通報装置は、アナログ加入回線等又はIP電話回線等に接続すること。

通信回線			使用
IP電話 回線	「050」から 始まる番号を 有するもの	通報先において位置情報の取得が可能となる装置を 付加設置したもの	○
		通報先において位置情報の取得が可能となる装置を 有しないもの	×
	「050」から始まる番号を有するもの以外のもの		○
アナログ電話回線			○
ISDN回線			○
直収電話			×

(2) アナログ加入回線等に接続する場合、次により必要な措置を施すこと。

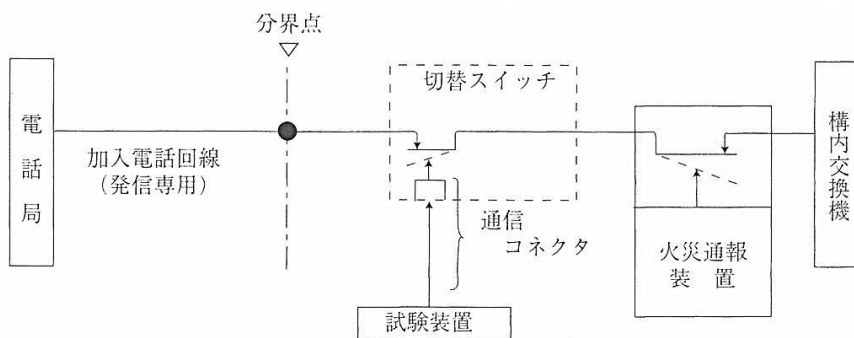
- ア 火災通報装置又はTA等と電話回線の接続は、プラグジャック方式又はアダプタ方式ジャック方式によること。
- イ 火災通報装置のダイヤル方式設定を接続する電話回線のダイヤル方式と適合させること（自動でダイヤル方式を選択する火災通報装置の場合を除く。）。

(3) アナログ加入回線との接続は次によること。

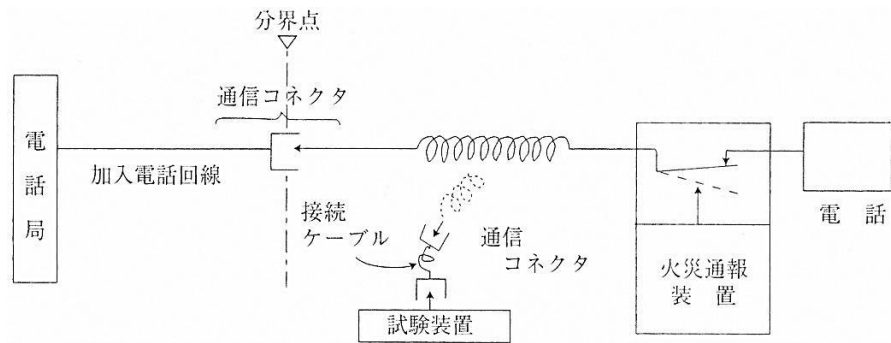
- ア 屋内の電話回線のうち、構内交換機等と電話局の間となる部分に接続すること。この場合、構内交換機等の内線には接続しないこと。
- イ 利用度の低い発信専用回線の1回線を使用すること。
- ウ 接続方法は、次図の例によること。

(火災通報装置を設置する方法)

a 分界点を通信コネクタ以外の方式とする方法



b 分界点を通信コネクタ方式とする方法



(4) デジタル加入回線との接続は次によること。

ア 火災通報優先接続型 T A を用いる場合 (図 13-1 参照)

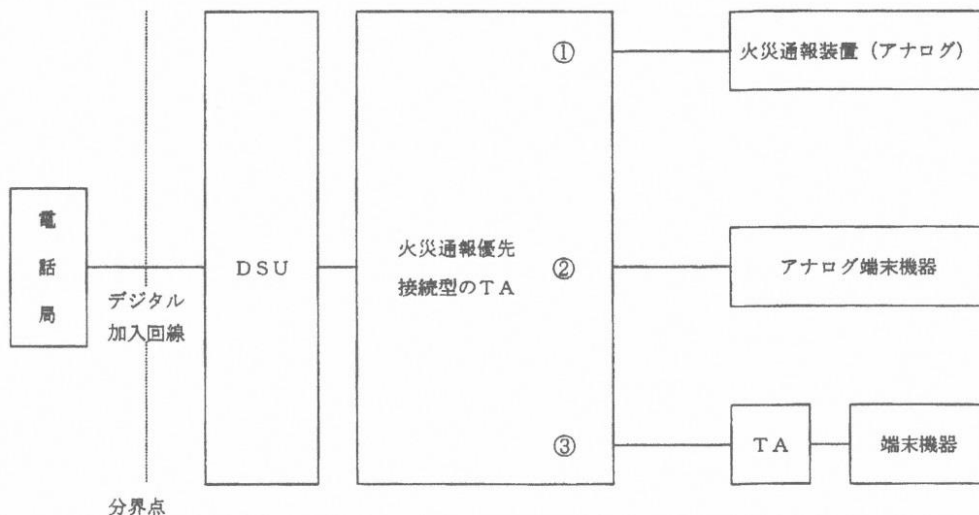
- (ア) 火災通報装置は、優先接続機能を有するアナログ端末器用端子に接続すること。
- (イ) 火災通報装置以外の端末機器として、パソコン等を当該 T A のデジタル端末器用端子に接続する場合、送信情報量は 64kbps までとし、その旨を表示すること。

★

イ 火災通報優先接続型 T A 以外の T A を用いる場合 (図 13-2 参照)

- (ア) 火災通報装置は、アナログ端末器用端子に接続すること。
- (イ) デジタル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 T A のデジタル端末器用端子に接続する

図13-1

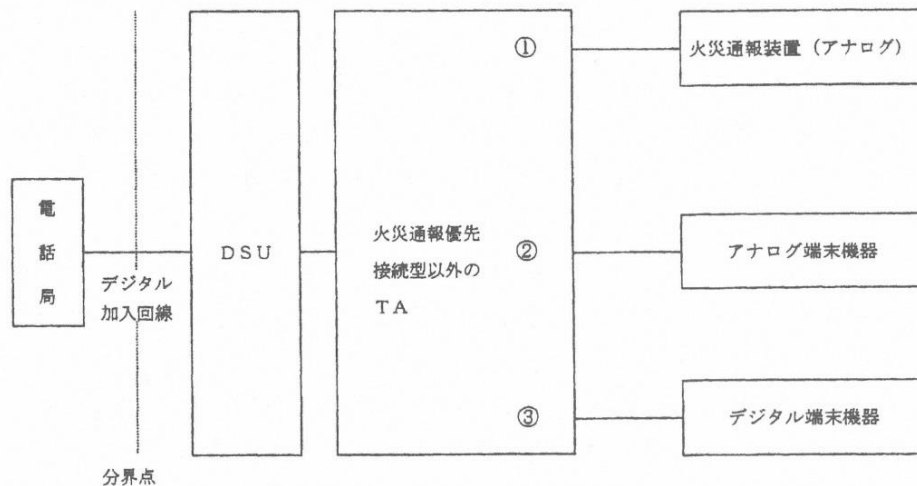


注 1 火災通報装置は、① (優先接続機能を有するアナログ端末機器用端子) に接続すること。

注 2 火災通報優先接続型 T A 等を介して接続する場合は、② (アナログの端

末機器用端子) 及び③ (デジタルの端末機器用端子) にそれぞれの端末機器を接続しても差し支えない。ただし、③ (デジタルの端末機器用端子) に接続するデジタルの端末機器又はT Aの送受信情報量を 128Kbps とすると、火災通報装置が起動してから 90 秒程度要することがあるので、デジタルの端末機器又はT A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。

図13-2



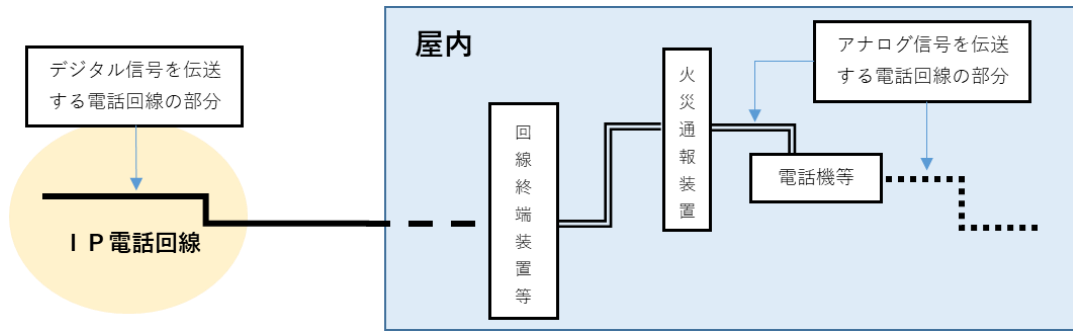
- 注1 火災通報装置は、① (アナログの端末機器用端子) に接続すること。
- 注2 火災通報装置以外の端末機器は、② (アナログの端末機器用端子) 又は③ (デジタルの端末機器用端子) のいずれかに 1 個のみ接続すること。
- 注3 デジタルの端末機器を接続する場合は、その送受信情報量を 64Kbps 以下とすること。
- 注4 ③ (デジタルの端末機器用端子) には、他のT Aを接続しないこと。

(5) IP電話回線等との接続は次によること

ア 火災通報装置の基準の一部を改正する件 (平成 28 年消防庁告示第 6 号) による改正後の火災通報装置の基準 (平成 8 年消防庁告示第 1 号) に適合する火災通報装置が設置されていること。

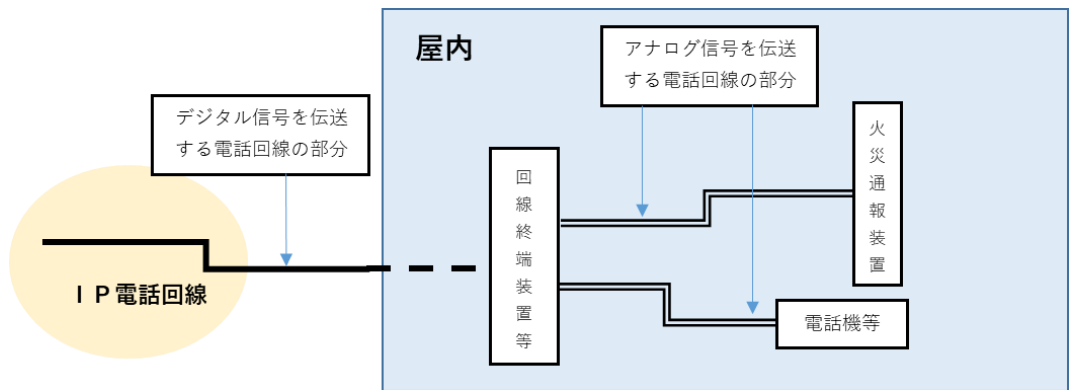
イ IP電話回線における火災通報装置の接続部分について

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、当該通信機器の影響を受けないように接続すること



ウ 回線終端装置等に複数のアナログ端末機器接続用端子がある場合

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（無線を用いることなどにより端子は設けられていないが、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。）。ただし、その際、当該通信機器等による通信は、火災通報装置による通報・通話に影響を及ぼすおそれのないものであること。



凡例	
	電話回線を適切に使用することができ、かつ、他の機器等が行う通信の影響により火災通報装置の機能に支障を生ずるおそれのない部分
	電話回線を適切に使用することができない部分
	他の機器等が行う通信の影響により火災通報装置の機能に支障を生ずるおそれのある部分

6 通報メッセージ

蓄積音声情報の内容は平成8年消防庁告示第1号によるほか、次によること。★

- (1) 通報信号
- (2) 火災である旨の固定されたメッセージ（自動火災報知設備と連動している場合は、



自動火災報知設備が作動した旨の固定されたメッセージを追加すること。◆)

- (3) 設置対象物所在地
- (4) 設置対象物名
- (5) 設置対象物の階数◆
- (6) 設置対象物の代表電話番号  
※登録電話番号＝設置対象物とすること。
- (7) 逆信してもらう旨のメッセージ

## 7 自動火災報知設備との連動

令別表第1(6)項イ(1)及び(2)並びにロ、(16)項イ、(16の2)項並びに(16の3)項に掲げる防火対象物(同表(16)項イ、(16の2)項及び(16の3)項に掲げる防火対象物にあっては、同表(6)項イ(1)若しくは(2)又はロに掲げる防火対象物の用途に供される部分が存するものに限る。)に設ける火災通報装置は、自動火災報知設備の感知器、中継器又は発信機の作動と連動して起動すること。この場合、次によること。

- (1) 令別表第1(6)項イ(1)及び(2)並びにロが存する複合用途防火対象物については、令別表第1(6)項イ(1)及び(2)並びにロ部分を含む防火対象物全体の火災信号からの連動とすること。

ただし、令別表第1(6)項イ(1)及び(2)並びにロ部分と他の用途が明確に区分されているものであり、令別表第1(6)項イ(1)及び(2)並びにロ部分の火災信号からの連動とすることで早期の通報体制に支障がないと認められるものについては、令第32条の規定を適用し、当該部分からの連動として差し支えない。

- (2) 自動火災報知設備には、次のいずれかにより非火災報対策を講じること。◆

- 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

- (3) 連動に係る配線工事については、甲種4類の消防設備士が行うこと。

- (4) 連動停止スイッチを設けることとし、次によること。

- ア 連動停止スイッチは、専用のものですること。

ただし、消防用設備等の点検等の際に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、専用のものでしないこととして差し支えない。

- イ 連動を停止した場合は、連動が停止中である旨の表示灯が点灯又は点滅すること。
- ウ 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。

ただし、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の電源

は、火災通報装置から供給されること。

- (5) 防災センター等消防用設備等の監視、操作等を行う場所であって、常時人による監視等が行われており、確実な通報体制が確保されると認められるものにあつては、令第32条を適用し連動しないことができる。

## 8 令第32条の特例基準

- (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 同一敷地内に複数の防火対象物がある場合で、主たる棟に火災通報装置本体を設置し、別棟に遠隔起動装置を設置する場合で、次のすべてに適合する場合

- (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位置は防災センター等（常時人がいる場所）に設置されていること。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、火災の際に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（有人のときには人がいる場所に限る。）に設置することをもって代えることができる。

- (イ) 主たる棟と別棟の防災センター等相互間で同時に通話することができる設備が設けられていること。

- (ウ) 火災時において、通報連絡、初期消火、避難誘導等所要の措置を講じることのできる体制が整備されていること。

イ 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つて、消防機関へ常時通報することができる電話が常時人がいる場所に設置されており、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、建物名及び電話番号の情報その他これに関連する内容とすること。）が明示されているもの。

- (ア) 令別表第1(5)項イ（(16)項イの当該用途部分を含む。）のうち、宿泊室数が10以下であるもの

- (イ) 令別表第1(6)項イ(3)（(16)項イの当該用途部分を含む。）のうち、許可病床数が19以下であるもの

- (ウ) 令別表第1(6)項イ(4)（(16)項イの当該用途部分を含む。）

- (エ) 令別表第1(6)項ハ（複合用途防火対象物の当該用途部分を含む。）のうち、通所施設であるもの

ウ 駐車場で、同一敷地内に別棟の共同住宅等（管理事務所、店舗等含む。）が存し、次のすべてに適合する場合。ただし、共同住宅等の受信機で駐車場を警戒している場合、又は、共同住宅等に駐車場の受信機を設置している場合は、ウ及びエに適合することで足りる。

- (ア) 共同住宅等と駐車場は、各々、自動火災報知設備等が設置され、共同住宅等の受信機は、駐車場の火災信号を表示できること。

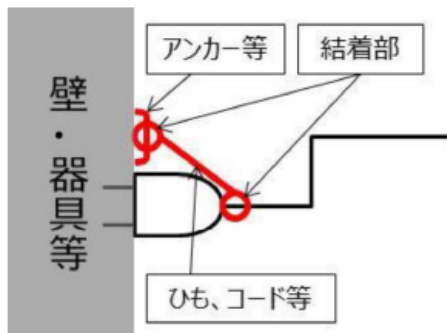
- (イ) 前アの火災信号用の配線は、規則第12条第1項第5号の規定によること。
  - (ウ) 共同住宅等に、火災通報装置または消防機関へ常時通報することができる電話が設置されていること。
  - (エ) 駐車場は、車両を駐車する際を除き、通常無人であること。
- (2) 規則第25条第1項に規定する消防機関からの歩行距離は当該設備設置対象物から各本署、分署及び各出張所の受付までの距離とすること。なお、分団車庫は規則第25条第1項に規定する消防機関に含めないものであること。

別添資料 13-1

I P 電話の回線終端装置及び予備電源等の接続部脱着防止措置

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

図 13-3 基本的な概念



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。

図 13-4 市販の器具を活用した措置の例

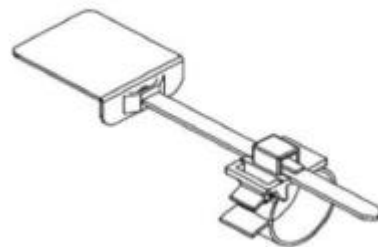
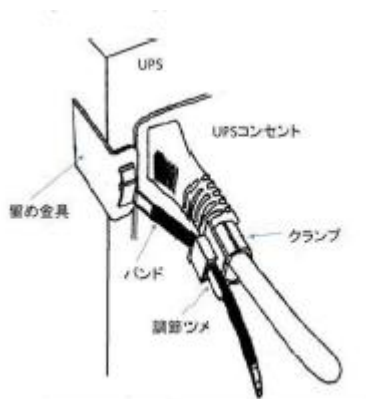


図 13-5 市販の器具を活用した措置の例

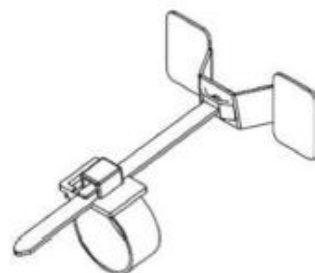
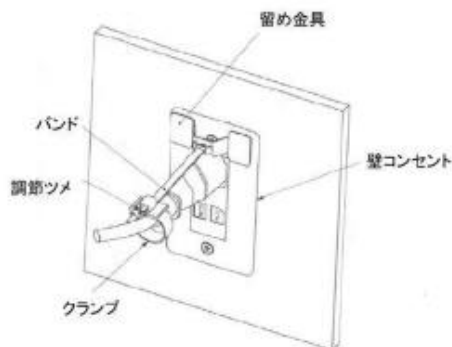


図 13-6 特定火災通報装置に付属するコンセント抜け防止金具の例



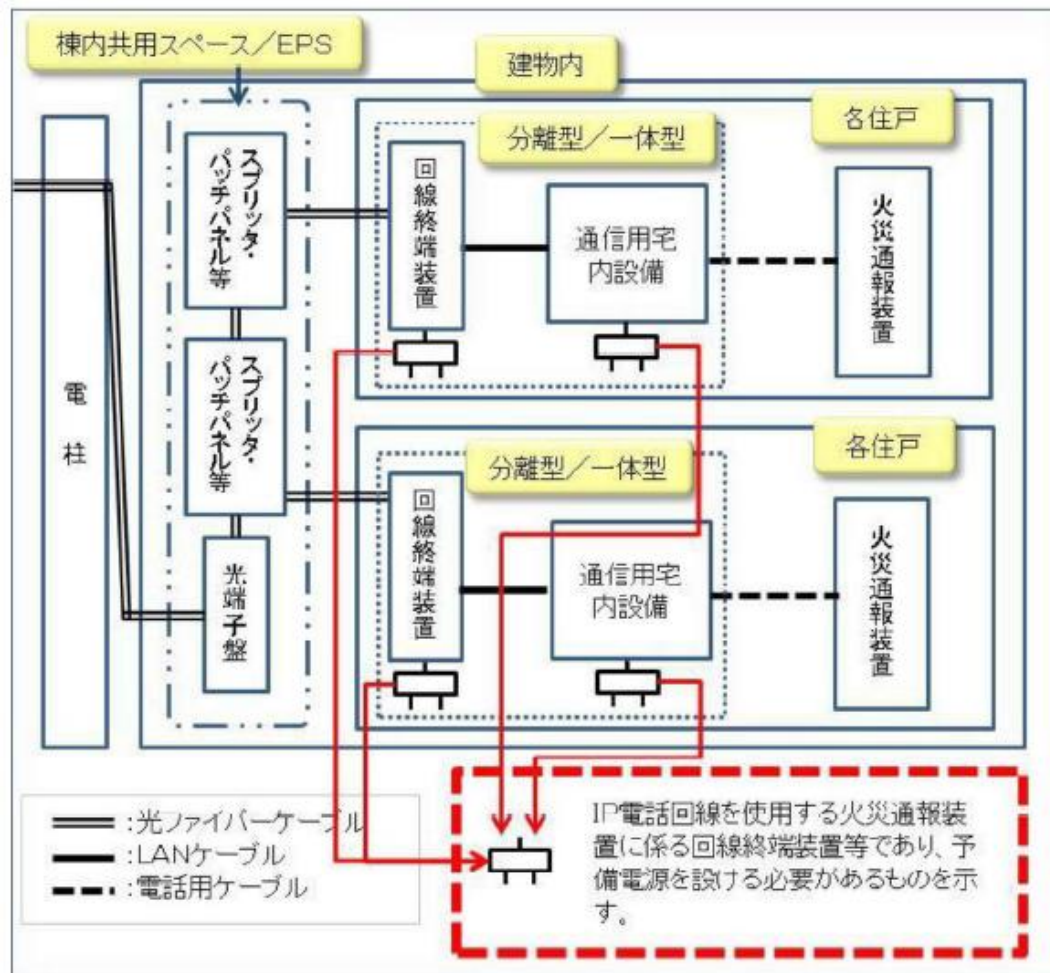
別添 資料 13-2

共同住宅等における回線終端装置の予備電源設置場所について

1 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こと。

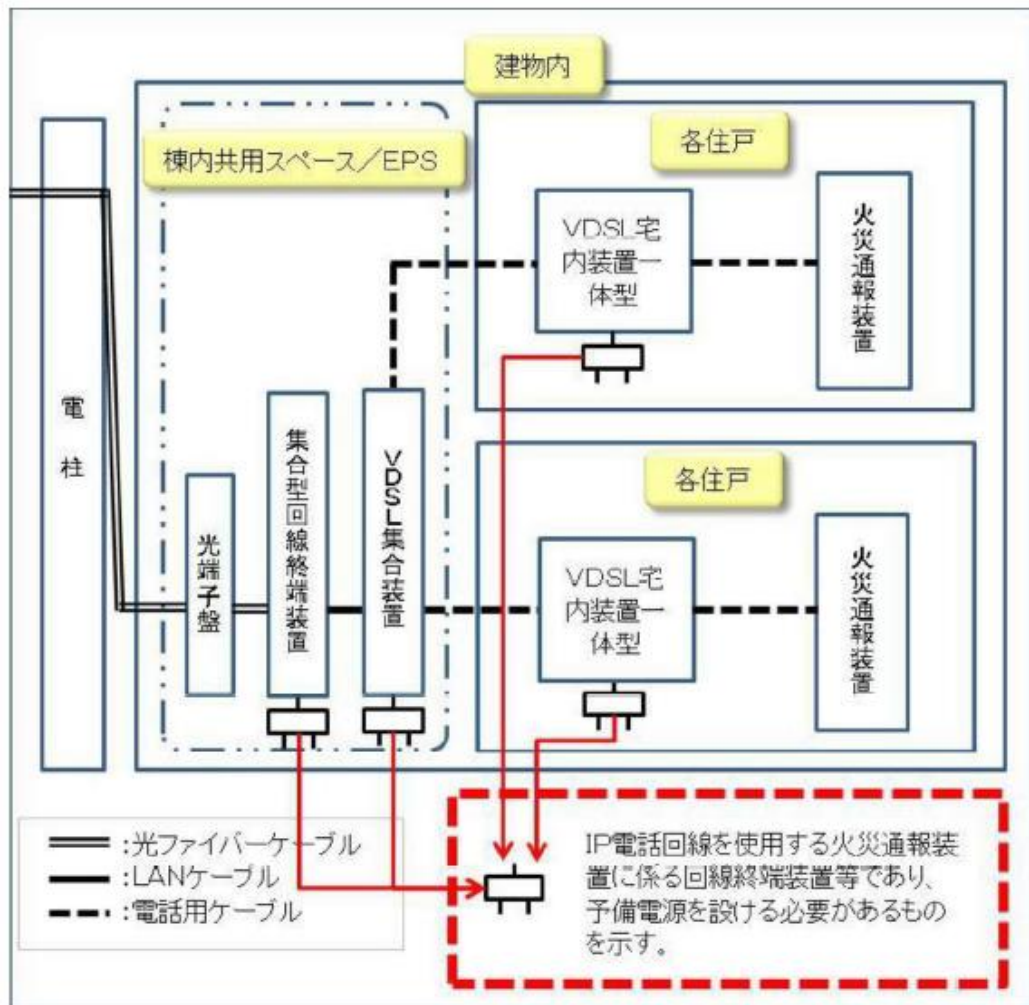
図 13-7 光配線方式



2 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こと。

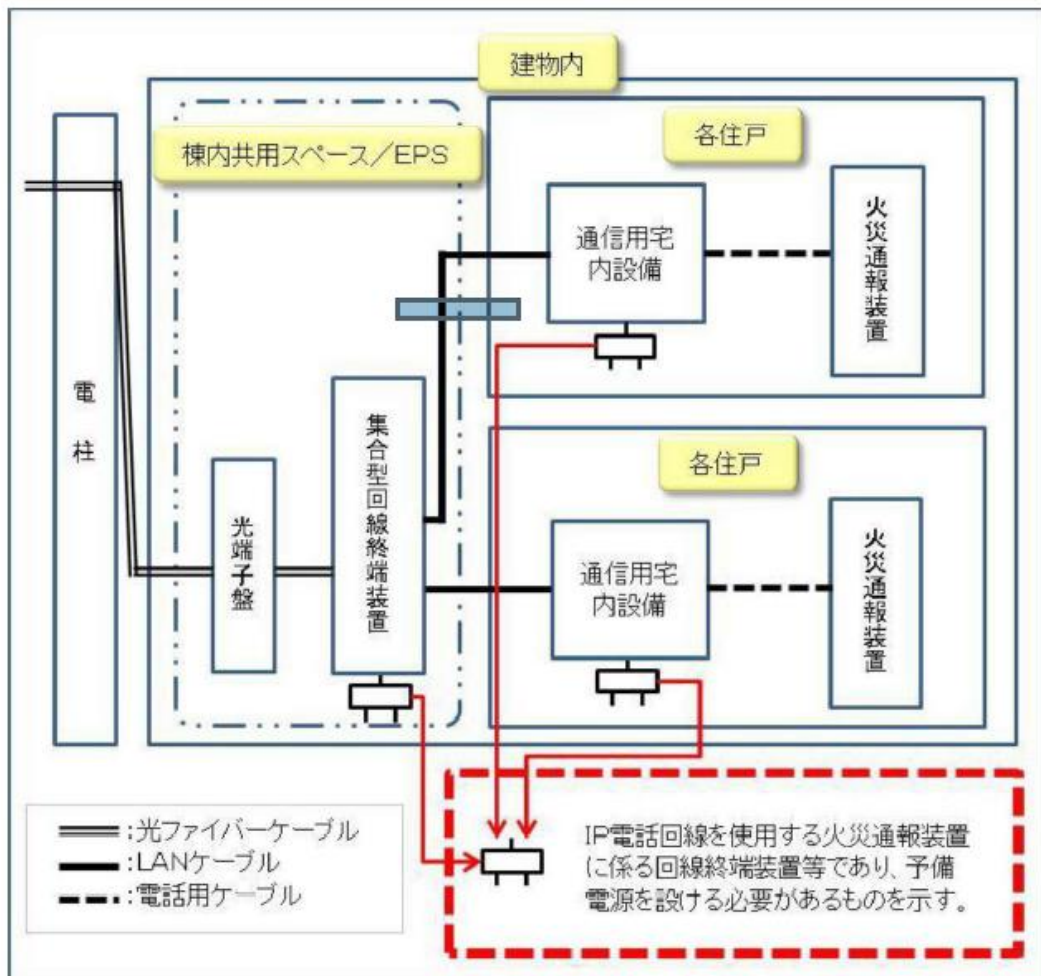
図 13-8 VDSL方式



### 3 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こと。

図 13-9 LAN接続方式

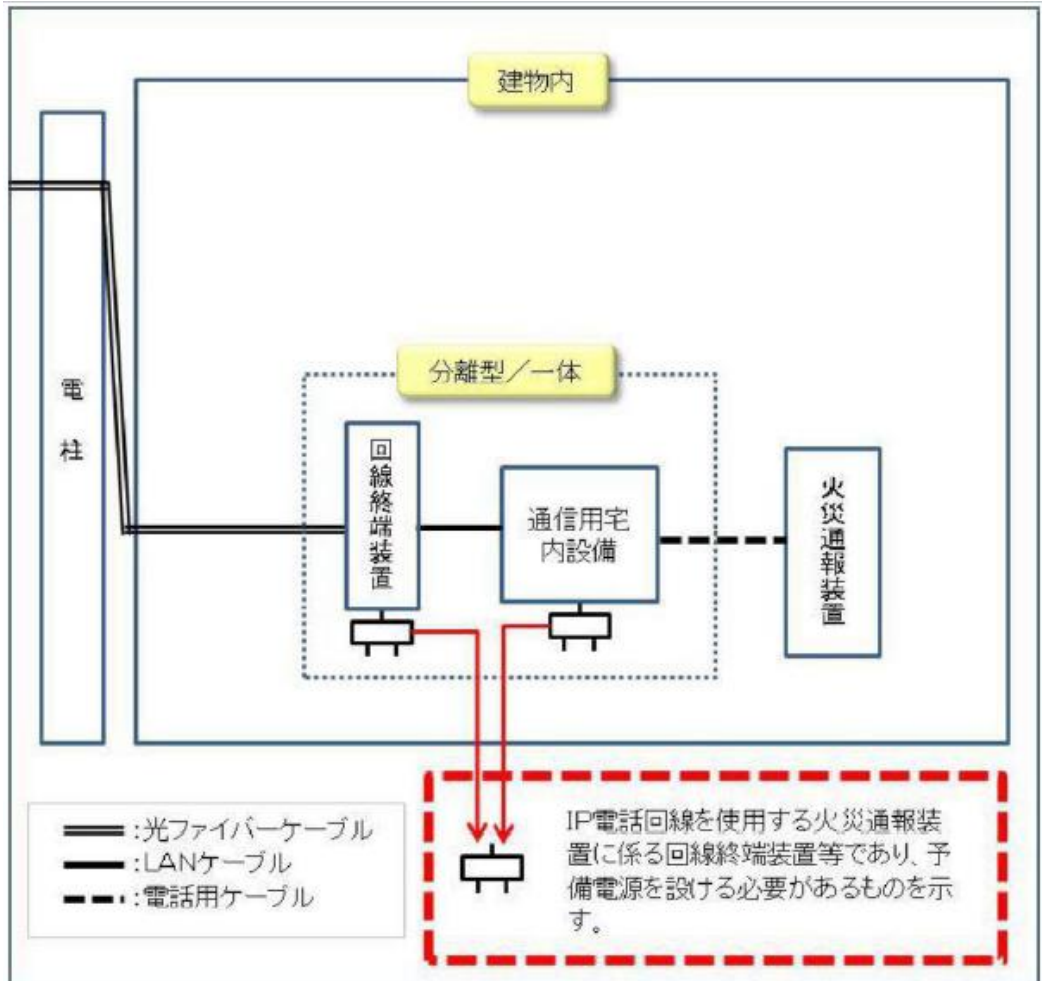




4 戸建て等の場合

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こと。

図 13-10 戸建て等の場合



## 別添 資料 13-3

## 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のカタログ等に表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

- ① 負荷容量が $S$  [VA]で与えられる場合は当該値を用いる。
- ② 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。
- ③ ①又は②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

- ① 負荷容量が $P$  [W]で与えられる場合は当該値を用いる。
- ② 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。
- ③ ①又は②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。