

システム設計上のご注意

使用電線について

- 制御装置～住宅情報盤 : FCPEV-1Pr φ0.9またはφ1.2※
- 統合盤～住宅情報盤 : HP-2Pr φ0.9またはφ1.2※
- 制御装置(または統合盤)～ロビーインターホン・管理事務室親機 : FCPEV-2Pr φ0.9またはφ1.2
- ※φ0.65を使用すると配線長が制限されます。
- φ0.9,1.2 : 150mに対して、通信線が0.8倍(120m)、電源線が0.5倍(75m)となります。

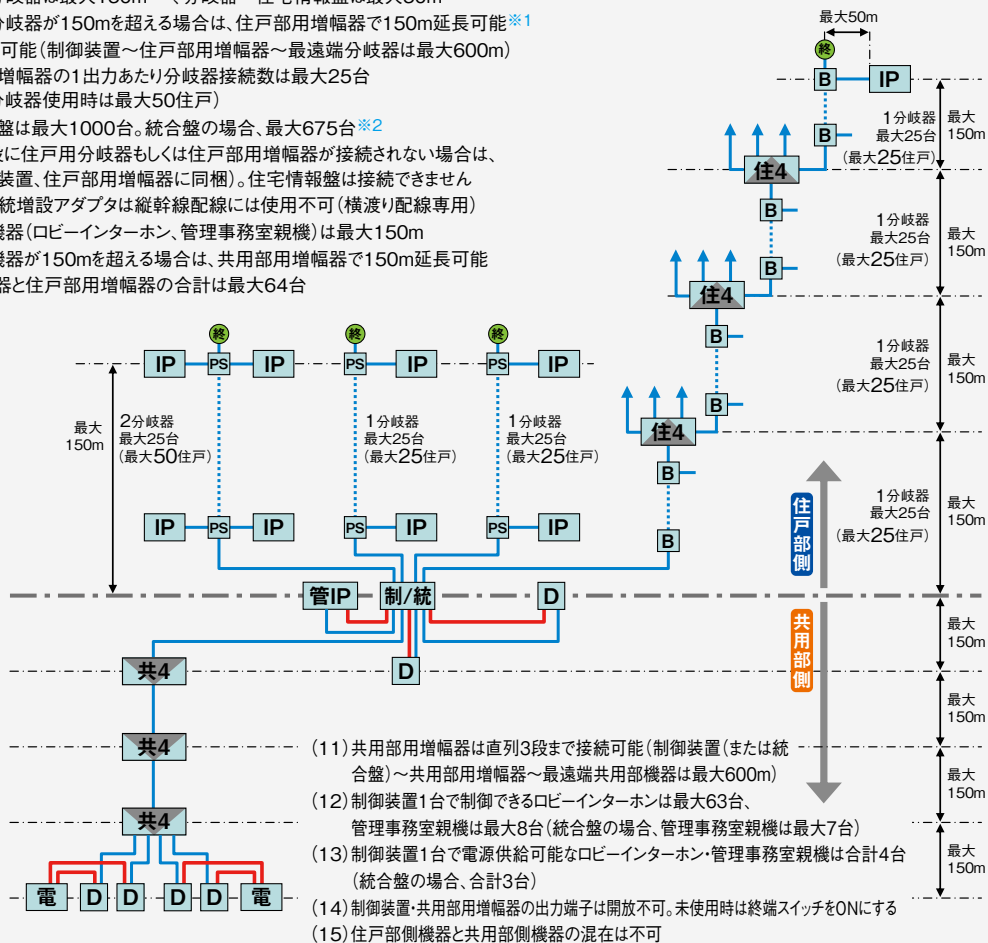
縦幹線配線方式と横渡り配線方式の違いについて

- 縦幹線配線方式は、主に新築マンションや映像付インターホンリニューアル時に利用する方式
- 横渡り配線方式は、主に映像無しインターホンリニューアル時に利用する方式

縦幹線配線方式のシステム仕様

- 制御装置(または統合盤)～最遠端分岐器は最大150m※1、分岐器～住宅情報盤は最大50m
- 制御装置(または統合盤)～最遠端分岐器が150mを超える場合は、住戸部用増幅器で150m延長可能※1
- 住戸部用増幅器は直列3段まで接続可能(制御装置～住戸部用増幅器～最遠端分岐器は最大600m)
- 制御装置(または統合盤)、住戸部用増幅器の1出力あたり分岐器接続数は最大25台(1分岐器使用時は最大25住戸/2分岐器使用時は最大50住戸)
- 制御装置1台で制御できる住宅情報盤は最大1000台。統合盤の場合、最大675台※2
- 分岐器の出力端子は開放不可。次段に住戸用分岐器もしくは住戸部用増幅器が接続されない場合は、出力に終端線を接続(終端線は制御装置、住戸部用増幅器に同梱)。住宅情報盤は接続できません
- 系統増設アダプタ接続用分岐器、系統増設アダプタは縦幹線配線には使用不可(横渡り配線専用)
- 制御装置(または統合盤)～共用部機器(ロビーインターホン、管理事務室親機)は最大150m
- 制御装置(または統合盤)～共用部機器が150mを超える場合は、共用部増幅器で150m延長可能
- 制御装置1台につき共用部増幅器と住戸部用増幅器の合計は最大64台

- D** カメラ付ロビーインターホン
- 制/統** 制御装置(または統合盤)
- 共4** 共用部増幅器
- 住4** 住戸部用増幅器
- 管IP** 管理事務室親機
- B** 分岐器(ボックス収納型)
- PS** 分岐器(パイプシャフト収納型)
- IP** 住宅情報盤
- 電** 電源盤
- 終** 終端線
- デジタル通信線
- 電源線(ロビーインターホン、管理事務室親機用)



- 共用部増幅器は直列3段まで接続可能(制御装置(または統合盤)～共用部増幅器～最遠端共用部機器は最大600m)
- 制御装置1台で制御できるロビーインターホンは最大63台、管理事務室親機は最大8台(統合盤の場合、管理事務室親機は最大7台)
- 制御装置1台で電源供給可能なロビーインターホン・管理事務室親機は合計4台(統合盤の場合、合計3台)
- 制御装置・共用部増幅器の出力端子は開放不可。未使用時は終端スイッチをONにする
- 住戸部側機器と共用部側機器の混在は不可

使用電線と配線長

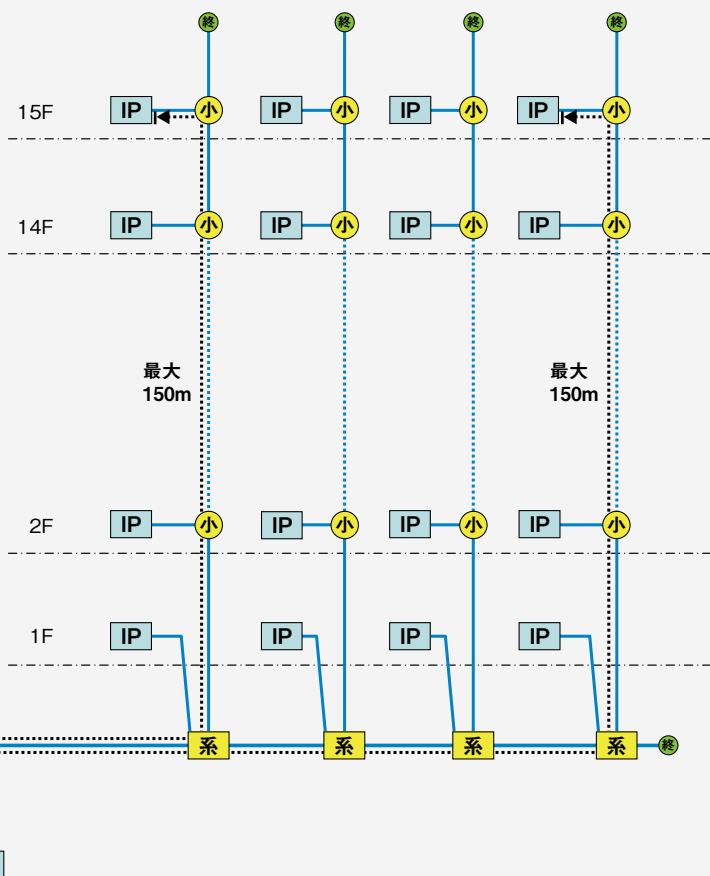
場所	FCPEV φ0.9※6 FCPEV φ1.2	FCPEV φ0.65※6	HP φ0.9 HP φ1.2	HP φ0.65	備考
制御装置～最遠端分岐器	1Pr : 150m	1Pr : 120m	—	—	
統合盤～最遠端分岐器	—	—	2Pr : 150m	2Pr : 120m	
制御装置または統合盤～住戸部用増幅器※3	1Pr : 150m	1Pr : 120m	2Pr : 150m	2Pr : 120m	配線が150mを超えるとき、もしくは分岐器数が25台を超えるときは住戸部用増幅器が必要 住戸部用増幅器の1出力あたりの分岐器接続数 : 最大25台 住戸部用増幅器は直列3段まで接続可能
住戸部用増幅器～住戸部用増幅器※3	1Pr : 150m	1Pr : 120m	2Pr : 150m	2Pr : 120m	
住戸部用増幅器～最遠端分岐器※3	1Pr : 150m	1Pr : 120m	2Pr : 150m	2Pr : 120m	
分岐器～住宅情報盤※3	1Pr : 50m	1Pr : 40m	2Pr : 50m	2Pr : 40m	
制御装置または統合盤～共用部機器※4	2Pr : 150m	2Pr : 75m	—	—	共用部機器の接続数が4台※5を超える場合は別途電源盤が必要
制御装置または統合盤～共用部増幅器	1Pr : 150m	1Pr : 120m	—	—	配線が150mを超えるとき、共用部機器が4台※5を超えるとき 共用部増幅器は直列3段まで接続可能
共用部増幅器～共用部増幅器	1Pr : 150m	1Pr : 120m	—	—	
共用部増幅器～共用部機器※4	1Pr : 150m	1Pr : 120m	—	—	電源盤から別途電源線が必要 電源線はAEφ1.2-2CまたはAEφ0.9-2C
共用部増幅器～電源盤～共用部機器※4	2Pr : 100m(φ1.2の場合) 50m(φ0.9の場合)	—	—	—	共用部機器までの配線が電源盤を経由する場合
電源盤～共用部機器※4	1Pr : 100m(φ1.2の場合) 50m(φ0.9の場合)	—	—	—	AEφ1.2-2CまたはAEφ0.9-2Cでも可
制御装置または統合盤～通報機 (RS232C)	2Pr ~ 4Pr : 15m	—	—	—	
制御装置または統合盤～宅配ボックス (RS422)	2Pr ~ 4Pr : 100m	—	—	—	

※1 統合盤システムで配線の総長が2kmを超える、もしくは最遠長が300mを超える場合は別途信号増幅器(統合盤用:VGDT4911)が必要です。
 ※2 統合盤システムで100住戸を超える場合、別途信号増幅器(統合盤用:VGDT4911)が必要です。※3 制御装置を使ったシステムの場合はFCPEV線、統合盤を使ったシステムの場合はHP線をご使用ください。
 ※4 共用部機器とはロビーインターホン、管理事務室親機をさします。※5 統合盤を使用したシステムの場合、3台。
 ※6 信号線にAE線やカッド線を使用する場合、もよりの当社営業所までお問い合わせください。
 注1) 信号線に10Prを超える電線は使用できません。(電源線はベア数の制限はありません。)
 注2) マンションHA信号線と電力線(AC100V)、電話線は10cm以上離してください。

横渡り配線方式のシステム仕様 (リニューアル対応方式)

- (1) 制御装置(または統合盤)～最遠端住宅情報盤は最大150m※1(分岐器～住宅情報盤は最大50m)
- (2) 制御装置(または統合盤)、住戸部用増幅器の1出力に接続できる系統増設アダプタは最大4台
- (3) 系統増設アダプタに接続できる系統増設アダプタ接続用分岐器は最大14台
- (4) 制御装置(または統合盤)1出力に接続できる住宅情報盤は最大60台
- (5) 制御装置4出力用(または統合盤)1台につき最大16系統、住宅情報盤は最大240台※2
- (6) 制御装置(または統合盤)1台につき共用部用増幅器と住戸部用増幅器の合計は最大64台
- (7) 分岐器の出力端子は開放不可。次段に分岐器が接続されない場合は出力に終端線を接続(終端線は制御装置、統合盤、住戸部用増幅器に同梱)
- (8) 系統増設アダプタの送り端子は開放不可。
次段に系統増設アダプタが接続されない場合は送り端子に終端線を接続(終端線は制御装置、統合盤、住戸部用増幅器に同梱)
- (9) 系統増設アダプタ接続用分岐器、系統増設アダプタは縦幹線配線には使用不可(横渡り配線専用)
- (10) 共用部側の注意事項は縦幹線配線方式と同じ

- D カメラ付ロビーインターホン
- 制/統 制御装置または統合盤
- 住4 住戸部用増幅器
- 管IP 管理事務室親機
- 小 系統増設アダプタ接続用分岐器
- 系 系統増設アダプタ
- IP 住宅情報盤
- 終 終端線
- デジタル通信線
- 電源線(ロビーインターホン、管理事務室親機用)



使用電線と配線長

場所	FCPEV φ0.9※4 FCPEV φ1.2	FCPEV φ0.65※4	HP φ0.9 HP φ1.2	HP φ0.65	備考
制御装置～最遠端住宅情報盤	1Pr : 150m	1Pr : 120m	—	—	1出力あたりの系統増設アダプタ接続数：最大4台 系統増設アダプタ1台あたりの分岐器接続数：最大14台
統合盤～最遠端住宅情報盤	—	—	2Pr : 150m	2Pr : 120m	
住戸部用増幅器～最遠端住宅情報盤※3	1Pr : 150m	1Pr : 120m	2Pr : 150m	2Pr : 120m	配線が150mを超えると1出力あたりの住戸部用増幅器接続数：直列3台
制御装置～住戸部用増幅器	1Pr : 150m	1Pr : 120m	—	—	
統合盤～住戸部用増幅器	—	—	2Pr : 150m	2Pr : 120m	
分岐器～住宅情報盤※3	1Pr : 50m	1Pr : 40m	2Pr : 50m	2Pr : 40m	
系統増設アダプタ～住宅情報盤※3	1Pr : 50m	1Pr : 40m	2Pr : 50m	2Pr : 40m	

※1 統合盤システムで配線の総長が2kmを超える、もしくは最遠長が300mを超える場合は別途信号増幅器(VGDT4911)が必要です。

※2 統合盤システムで100住戸を超える場合、別途信号増幅器(統合盤用-VGDT4911)が必要です。

※3 制御装置を使ったシステムの場合はFCPEV線を、統合盤を使ったシステムの場合はHP線をご使用ください。

※4 信号線にAE線やカッド線を使用する場合、もよりの当社営業所までお問い合わせください。

注1) 信号線に10Prを超える電線は使用できません。(電源線はペア数の制限はありません。)

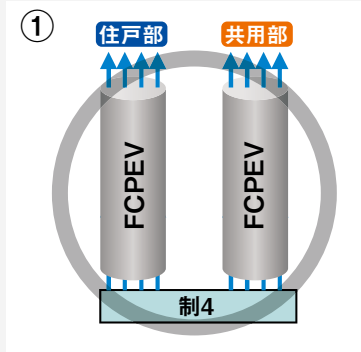
注2) マンションHA信号線と電力線(AC100V)、電話線は10cm以上離してください。

システム設計上のご注意

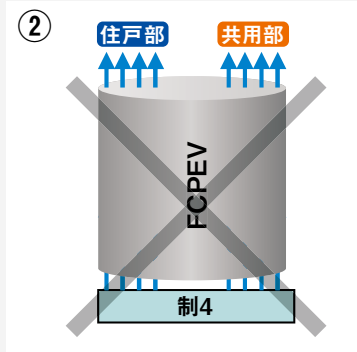
縦幹線・横渡り配線方式 共通注意事項

■配線工事上のご注意

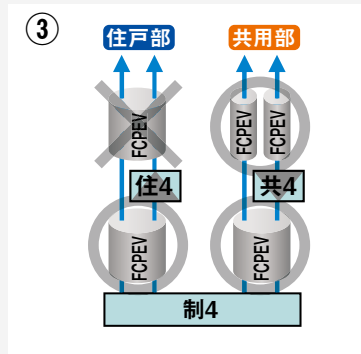
同一シース配線制限 (FCPEV線の場合)



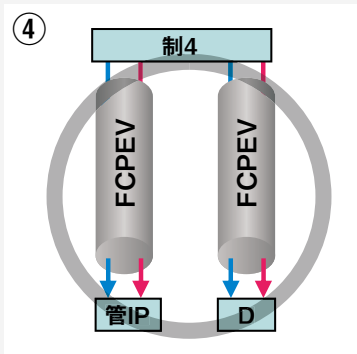
制御装置住戸部幹線4出力 (4Pr) / 8出力 (8Pr) は同一シース配線可能
 制御装置共用部幹線4出力 (4Pr) は同一シース配線可能



住戸部幹線と共用部幹線は同一シース配線不可



制御装置出力と増幅器出力のように異なる増幅器の出力同士は同一シース不可



制御装置共用部出力とロビーインターホン、管理事務室親機電源線はFCPEV線の場合、同一シース配線可能

注)リニューアル物件において、既設配線がFCPEV線以外 (AE線、カッド線など) の場合は、もよりの当社営業所までお問い合わせください。

- D** カメラ付ロビーインターホン
- 制4** 制御装置 (4出力用)
- 共4** 共用部用増幅器
- 住4** 住戸部用増幅器
- 管IP** 管理事務室親機

同一配管制限

- ① FCPEV線の場合、同一配管工事可能 (住戸部配線同士、住戸部配線と共用部配線、制御装置出力と増幅器出力、分岐器住戸引込線同士)
- ② AE線の場合、同一配管工事は不可
- ③ 共用部配線と分岐線 (住戸引込線) の同一配管工事は不可
- ④ 当社非常電源と制御装置出力、増幅器出力は同一配管工事は可能
- ⑤ 他システム配線とマンションシステムの配線は10cm以上分離して施工のこと。(電話線、エレベータ制御、照明制御、LAN配線など)

※FCPEV線以外の配線が同一配管内で混在する場合は、もよりの当社営業所までお問い合わせください。

※上記以外の配線の場合はもよりの当社営業所までお問い合わせください。