

標準形ナースコールシステム VH-177シリーズ (同時通話・プレストーク式兼用) 仕様書

1. 概要

本システムは、病院や療養所などにおける入院患者との呼出し・応答などの通話機能を有し、ベッド管理・ルーム管理のどちらにも対応できる標準形のナースコールシステムです。

2. 特長

- 通話は同時通話とプレストーク（交互通話式）の兼用方式です。
〔注〕天井子機、壁付子機（スピーカ）は同時通話形専用子機を使用
- 個別通話、一斉放送、及び任意の局の組み合わせによる選局一斉放送が出来ます。（選局一斉放送は最大10局までです。ただし、プレストーク式の場合のみ）
- 操作ボタンの大形化により操作がスムーズになりました。
- 子機への呼出しは、子鈴機能（チャイム音）を採用し、音量の調整もできます。
- 子機からの呼出しは、ナースステーション以外にも外設ブザーを増設することができます。
- 子機との配線は単独2線式で有極性配線です。
- 非常電源やBGM装置（オプションでBGM制御器使用）を接続することができます。
- 壁掛取付けも可能です。（オプションで壁掛金具が必要……別売）
- 従来の標準形ナースコール（VH-175シリーズ）と互換性があります。
- 従来の標準形ナースコール（VH-175シリーズ）と比較して薄形、小形化を実現しました。

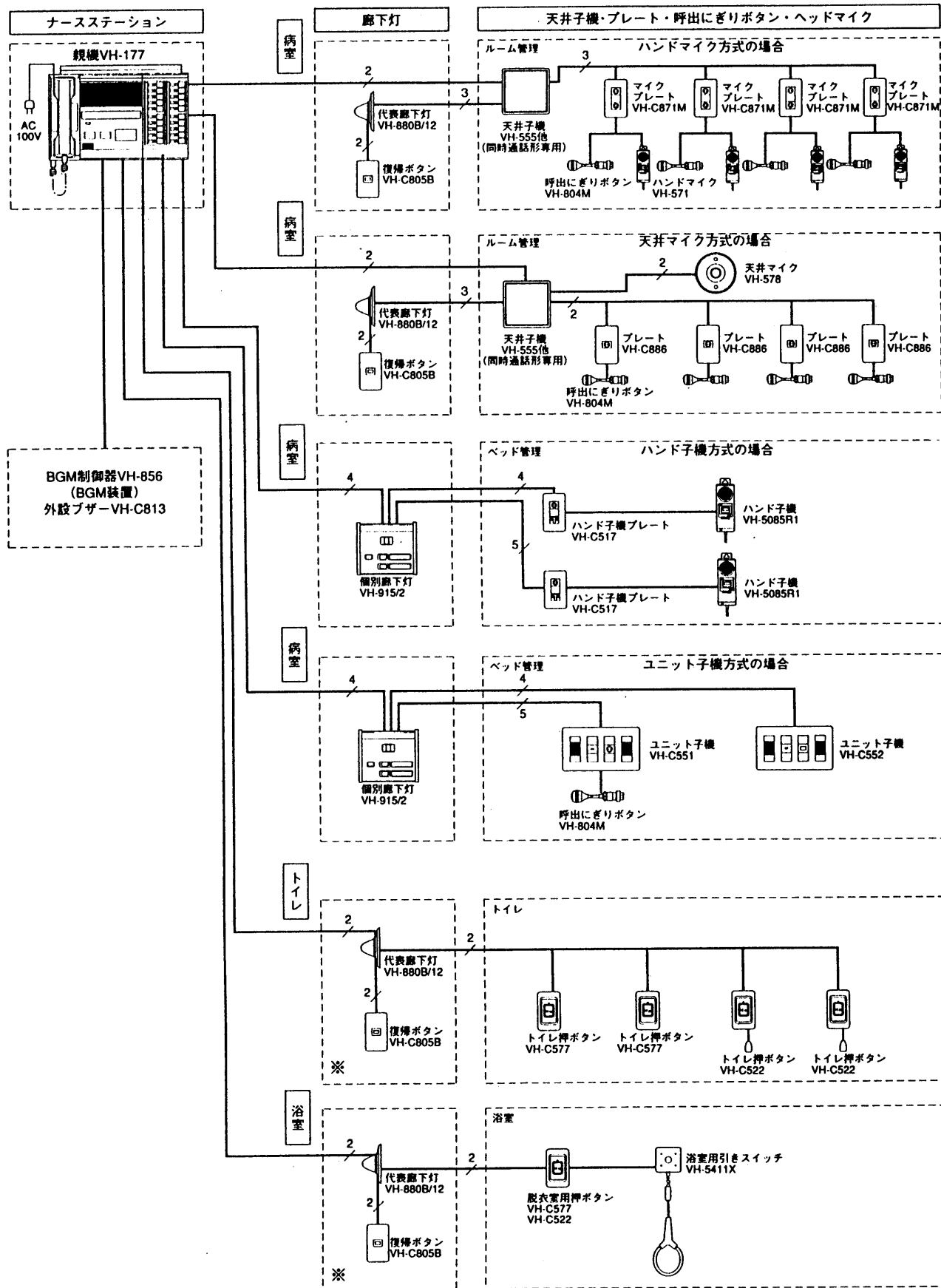
3. 動作概要

子機から呼出し	<p>親機に呼出音が鳴り呼出（選局）表示灯が点灯します。</p> <p>同時に廊下灯および子機の呼出確認灯が点灯します。</p> <p>親機の該当の選局ボタンを押すと親機の呼出（選局）表示灯は点灯していますが、廊下灯および子機の呼出表示灯は消灯します。</p>
親機の通話	<p>〈同時通話による通話〉</p> <p>表示灯が点灯している選局ボタンを押し、送受器を取り上げます。</p> <p>通話は送受器による通話ですから操作の必要はありません。</p> <p>〈プレストークによる通話〉</p> <p>表示灯が点灯している選局ボタンを押し、プレストークボタンを押しながら送話し、ボタンを離して聞きます。</p> <p>それぞれ通話終了後、選局ボタンを元に戻します。（選局ボタンを元に戻しませんと子機から呼出されても呼出音が鳴りません。）</p>
子機を呼出し通話をするとき	<p>選局ボタンを押すと呼出（選局）表示灯が点灯します。次にプレストークボタンを押して音声で呼出してください。また送受器を用いて音声呼出しもできます。</p> <p>呼出終了後、選局ボタンを元に戻します。（選局ボタンを元に戻しませんと子機から呼出されても呼出音が鳴りません。）</p>
通話中の呼出し	<p>通話中に別の子機から呼出されたとき、選局表示灯が点灯します（呼出音は鳴りません）。プレストークの場合も、送受器を使用している場合も、通話終了後点灯している選局ボタンを押すと、呼出中の子機と通話できます。</p>
一斉放送	<p>一斉放送ボタンを押すことにより一斉放送ができます。</p> <p>また、送受器を取り上げ、一斉放送ボタンを押すと、送受器から一斉放送をすることもできます。</p> <p>（一斉放送から除外したい局は、選局ボタンを押します。）</p>
選局一斉放送	<p>最大10局まで任意の選局ボタンを押し、プレストークボタンを押すことにより選局一斉放送ができます。（送受器を用いての操作はできません。）</p>
予鈴	<ul style="list-style-type: none"> ●個別予鈴・選局一斉予鈴 <p>予鈴ボタンを押しますと選局した子機に予鈴が鳴ります。</p> <p>その後に通話してください。</p> ●一斉放送予鈴 <p>予鈴ボタンと一斉放送ボタンを同時に押すと放送前に一斉予鈴を流すことができます。</p>
音量調整	<ul style="list-style-type: none"> ●音量ボリュームカバー <p>受話音量、チャイム音量はスライド式で調整できます。</p> <p>予鈴音量・送話音量は、ドライバーにて調整できます。</p> <p>（初期設置時に室の条件に合わせて設定してください。）</p>
BGM機能	<p>BGM装置、BGM制御器VH-856（オプション）の設置で子機またはスピーカから音楽を流すことができます。（一斉放送、選局放送のときは、一時的に全局のBGM放送が中断されます）</p>

4.構成機器

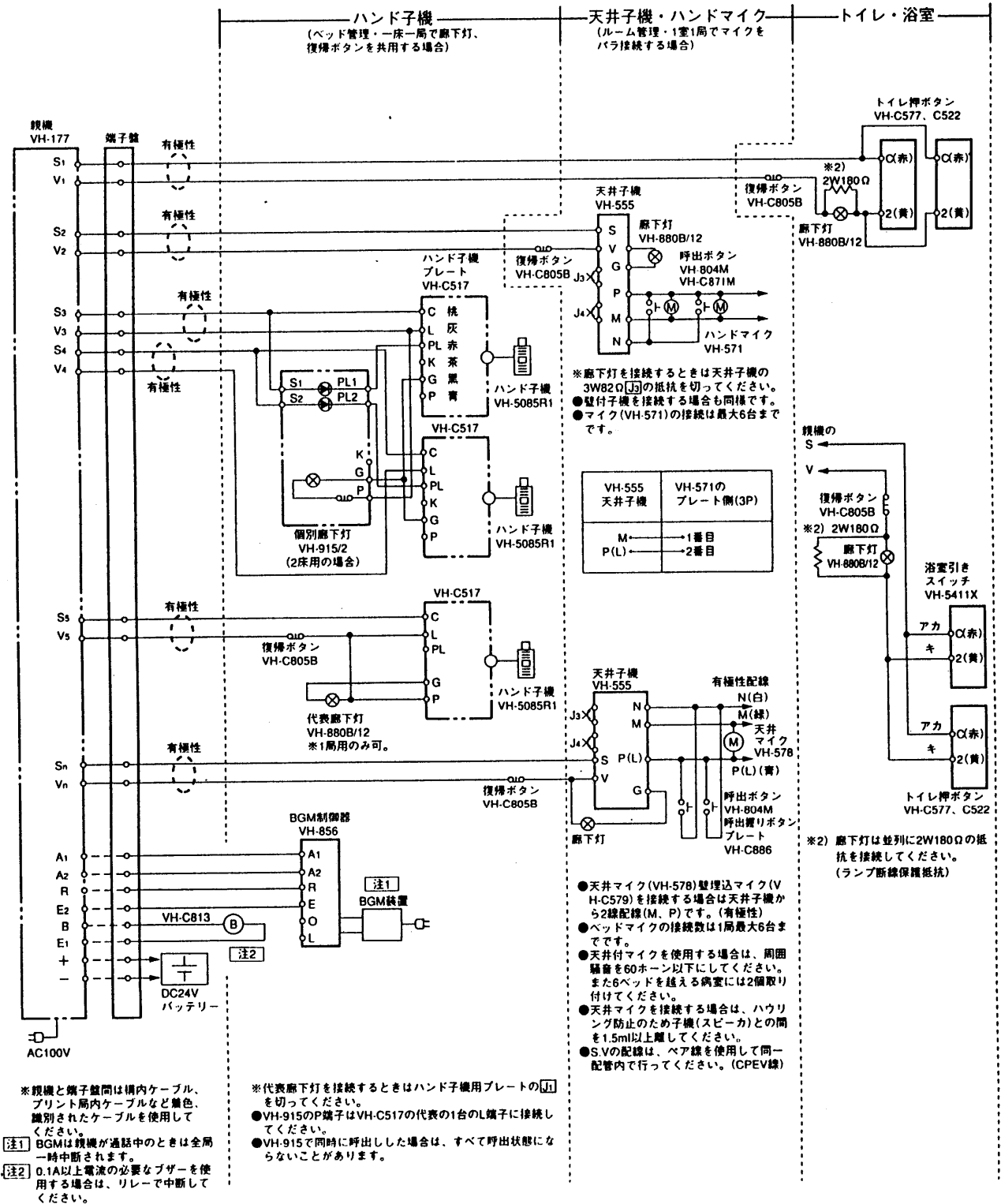
品名	品番	備考		
同時通話・プレストーク式親機	VH-177/10	10局用		
	VH-177/20	20局用		
	VH-177/30	30局用		
	VH-177/40	40局用		
	VH-177/60	60局用		
60局増設選局部	VH-627			
回線切替器	VH-658/20	同時通話式・オートプレストーク式		
	VH-658/40			
	VH-658/60			
10・20局用壁掛金具	VH-177/20AG			
30・40局用壁掛金具	VH-177/40AG			
60局用壁掛金具	VH-177/60AG			
ベット管理(1床1局)用機器	ハンド子機	VH-5085R1		
		VH-5085R1C	呼出にぎりボタン付	
	ハンド子機用プレート	VH-C517	VH-5085R1C専用	
	ユニット子機	VH-C551	マイク・スピーカ・呼出確認灯付・呼出にぎりボタンが必要	
		VH-C552	マイク・スピーカ・呼出確認灯付・呼出スイッチ付	
	個別廊下灯	VH-915/1	1床用	
		VH-915/2	2床用	
		VH-915/3	3床用	
		VH-915/4	4床用	
		VH-915/6	6床用	
		VH-915/8	8床用	
	ルーム管理(1室1局)用機器	天井付角形子機	VH-555	呼出表示付
		天井付丸形子機	VH-557	
壁付露出形子機		VH-564		
壁付埋込形子機		VH-565		
ハンドマイク		VH-571	マイクプレートが必要	
ユニット子機		VH-553	マイク・呼出確認灯付・呼出にぎりボタンが必要	
天井マイク		VH-578		
壁付マイク		VH-C579	呼出にぎりボタンが必要	
マイクプレート		VH-C871M	メタコン式	
プレート		VH-C886	呼出にぎりボタン用	
呼出にぎりボタン		VH-804M	メタコン式	
	VH-5776X5	メタコン式		
ベット管理・ルーム管理共通機器	代表廊下灯	VH-807F/12	角形廊下灯	
		VH-880B/12	丸形廊下灯	
		VH-833F/12	室番入廊下灯	
	トイレ用押ボタン	VH-C577	呼出確認灯付	
	浴室用押ボタン	VH-C522	呼出確認灯付 ひも付	
	浴室用天井吊下げ引きスイッチ	VH-5411X		
	復帰ボタンプレート	VH-C805M	メイク仕様	
		VH-C805B	ブレイク仕様	
	外接ブザー	VH-C813		
BGM制御器	VH-856	別途手配		

5. システム図〈同時通話方式例〉



※代表廊下灯(VH-880B/12)の両端に保護抵抗(180Ω2W)を挿入してください。

6. 配線系統図(同時通話)



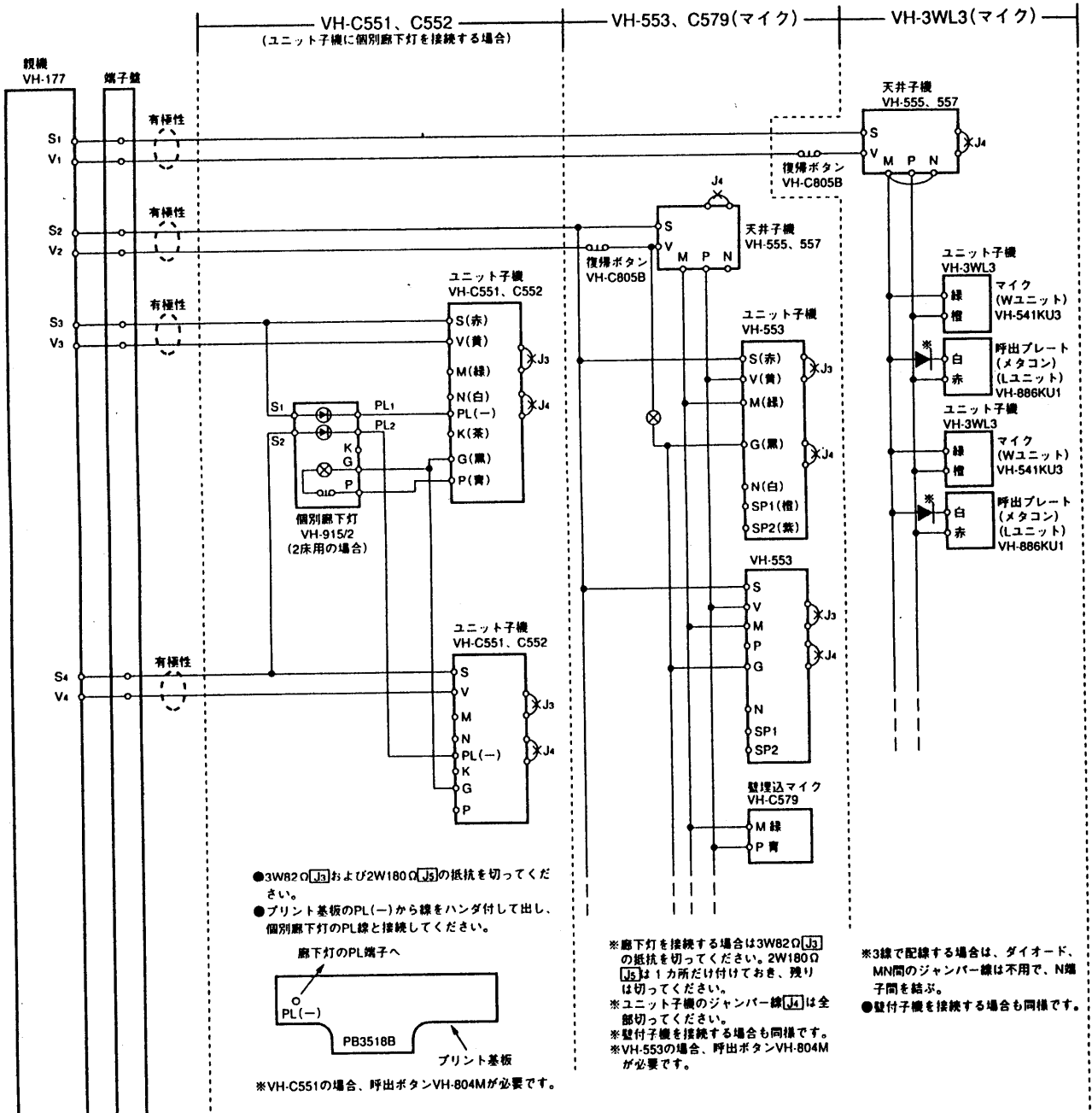
配線上の注意

- 単独2線(有極線)で配線してください。
- 親機から見た一般配線は2n(nは局数)。
- 配線をAC100Vと平行にはわせる場合は30cm以上離してください。またAC100V以外の他の配線と平行になるときも、誘導や短絡事故を防止するためできるだけ配線の間隔を離してください。

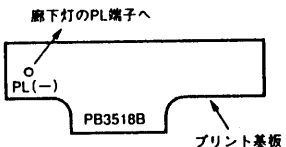
通話距離(ループ値で20Ω以内)

線径	0.65mm	0.8mm	1.2mm
距離	200m	260m	600m

ユニット子機(同時通話)



- 3W82Ω [J3]および2W180Ω [J5]の抵抗を切ってください。
- プリント基板のPL(-)から線をハンダ付して出し、個別廊下灯のPL線と接続してください。

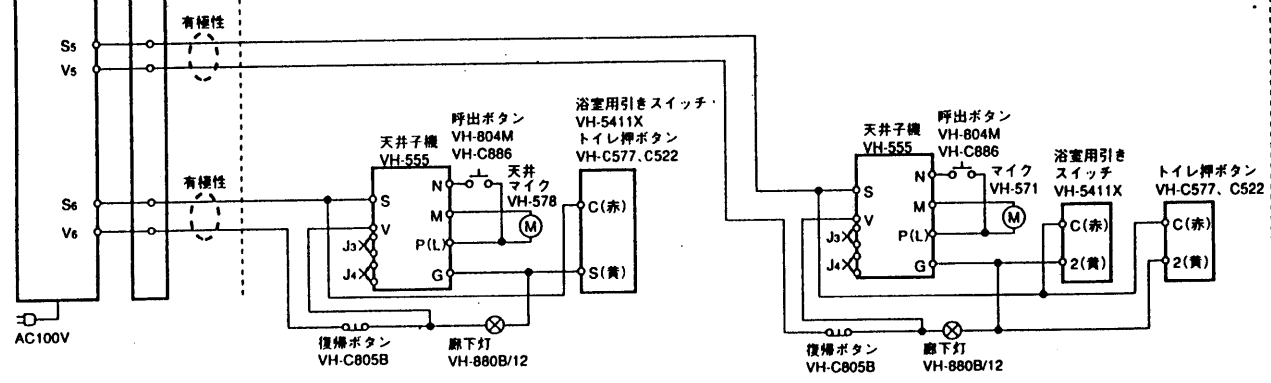


※VH-C551の場合、呼出ボタンVH-804Mが必要です。

- ※廊下灯を接続する場合は3W82Ω [J3]の抵抗を切ってください。2W180Ω [J5]は1カ所だけ付けておき、残りは切ってください。
- ※ユニット子機のジャンパー線 [J4] は全部切ってください。
- ※壁付子機を接続する場合も同様です。
- ※VH-553の場合、呼出ボタンVH-804Mが必要です。

- ※3線で配線する場合は、ダイオード、MN間のジャンパー線は不用で、N端子間を結ぶ。
- 壁付子機を接続する場合も同様です。

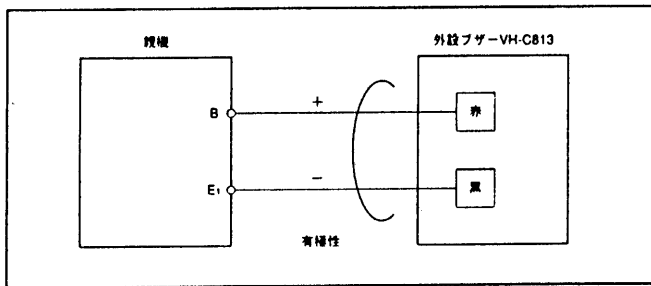
病室にトイレ(浴室)がある場合



外設ブザーVH-C813

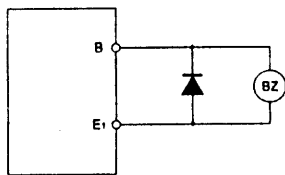
親機から離れた所でも、子機からの呼出音を鳴らすことができます。

■ 配線図



※ブザーのかわりにポケットベルを使用したいときは、24Vリレーを接続し、制御してください。

※スイッチにて入/切できます。



BGM装置

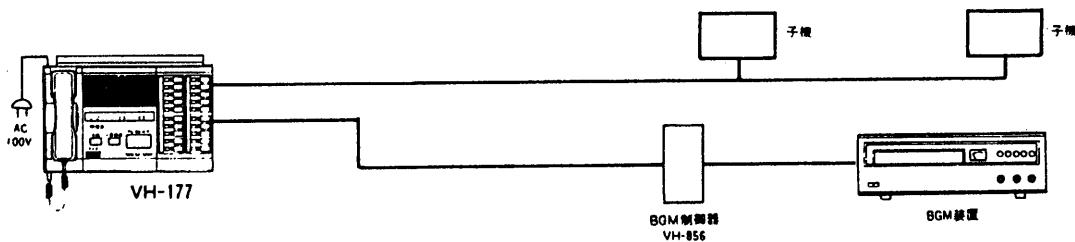
病室の子機から、音楽を流すことができます。

但し親機が通話のため選局ボタンを押しますと、全子機に流れている音楽放送は一時停止をします。

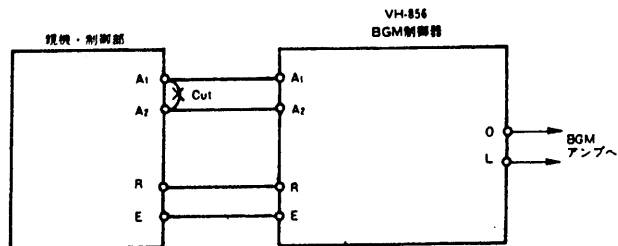
通話終了後、選局ボタンを元に戻すと放送は流れます。

※BGM装置はアンプ内蔵(外設)に限ります。ナースコールに必要なアンプ容量は「ナースコール子機台数 × 約0.1W」で計算してください。

■ システム図



■ 配線図



●BGM制御器VH-856を接続する時は親機 **A1** **A2** のジャンパー線をカットして接続してください。

※トランス2次側
VH-177→1.0Ω

回線切替器

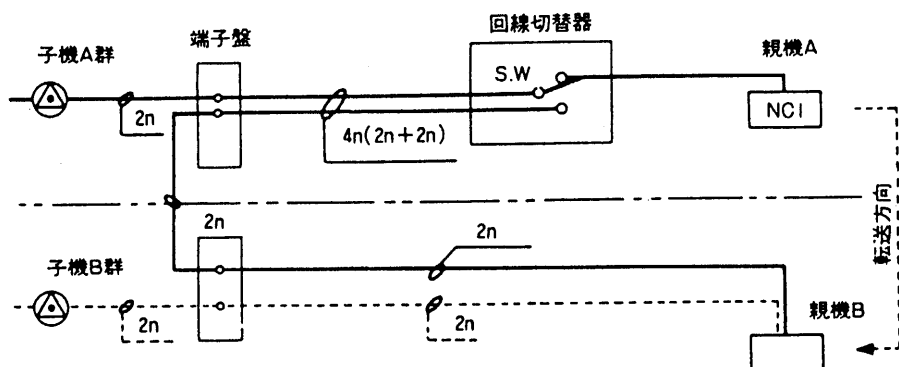
回線切替器は、夜間などに、各ステーションの子機群を、1カ所のナースステーションに集中して看護を行なうときに使用します。

- 通話方式により機器品番が異なります。

オートプレストーク・同時通話形

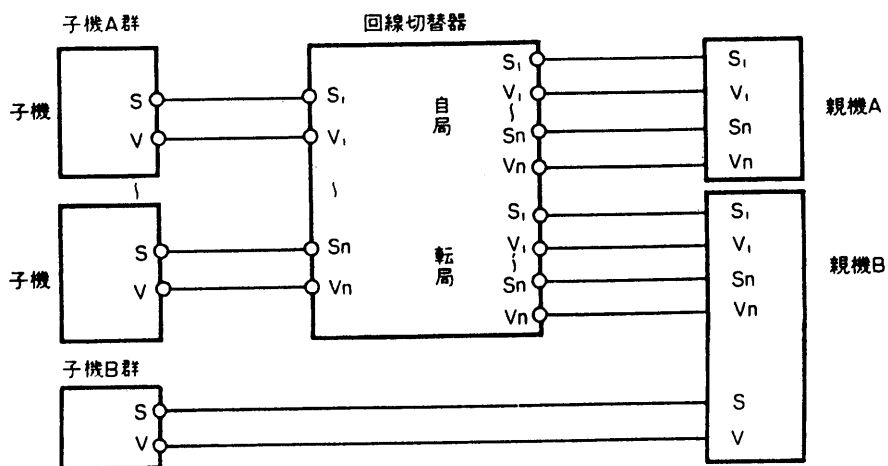
20局用	VH-658/20
40局用	VH-658/40
60局用	VH-658/60

■ システム図



- (注) 1. nは局数。
 2. 図は子機A群を親機Bに切替える場合
 ● 切替器は、切替える親機側に設けてください。
 ● 親機Bの局数は、子機B群がある場合、子機B群+子機A群の局数が必要です。

■ 配線図



7. 定 格 VH-177 / 10 ・ 20 ・ 30 ・ 40 ・ 60
 (10局) (20局) (30局) (40局) (60局)

電 源 ・ 電 圧	AC100V 50/60Hz(非常時DC24V：別途非常電源装置を手配願います)	
消 費 電 力	待受時 5 W 通話時 9 W	
一斉放送時の消費電力	10局	13W
	20局	18W
	30局	23W
	40局	28W
	60局	42W
通 話 出 力	最大300mW	
一 斉 放 送 出 力	最大200mW/局	
選 局 放 送 出 力	最大300mW/局 (最大10局まで)	
子 機 供 給 電 圧	待受時24V 通話時-18V	
通 話 路	1 通話路	
通 話 方 式	同時通話・プレストーク式	
通話路インピーダンス	300Ω	
視 機 呼 出	チャイム音、呼出表示 (LED)	
子 機 呼 出	予鈴音、音声呼出	
配 線 数	2n (有極性)	
線 路 抵 抗	ループ値20Ω以下	
設 置 形 状	卓上形 (壁掛可能) 壁掛金具が必要 (別売)	
外 形 寸 法	10局20局	幅398mm×奥行245mm×高さ98mm
	30局40局	幅426mm×奥行245mm×高さ98mm
	60局	幅554mm×奥行245mm×高さ98mm
重 量	10局約 5 Kg、20局約 5 Kg、30局約 6 Kg	
	40局約 6 Kg、60局約7.5Kg	
外 観 材 質	パネル/ABS樹脂、本体ケース/塩ビ銅板	
外 観 色 調	パネル/バニラホワイト (近似マンセル5Y9/1)	
	本体/アッシュグレー (近似マンセル5Y8/1)	

作成年月

2003.01

図面整理
番 号

TNJ-177

SD-0