

デジタル ワイヤレス インターカム システム

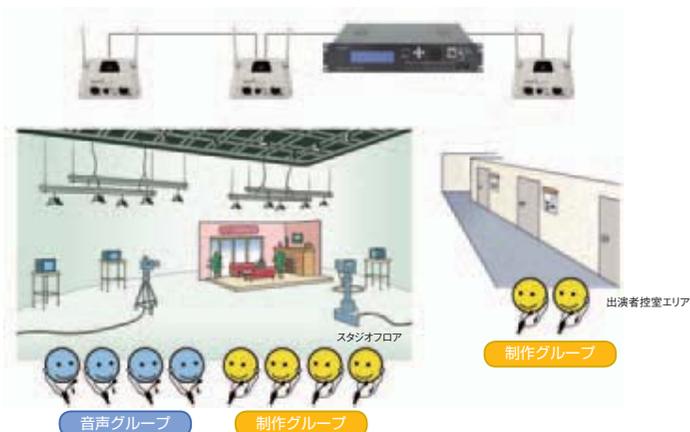
標準システム



タムラのデジタルワイヤレスインターカムシステムは同時通話型デジタル無線機の先駆けとして、各市場において信頼性の高いプロ用機器として運用されています。

開発当初よりこだわったシンプルな操作性と、安定した通信性能により、放送局・ホール・劇場はもとより産業用としても広くご利用いただいております。

1 システム例



2 システムの特長

- ▶無線局免許が不要
- ▶アナログ方式より高品質の通信
- ▶接続が速い
- ▶オプションのCSコントロールユニット（長距離用）の使用により主装置-親機間の接続が800mまで可能（標準では150m）

※推奨ケーブル [L-4E5C または DA206] 使用の場合

3 システムの規格

- | | |
|------------|----------------------------|
| 1) 使用周波数 | 1900MHz 帯 42 波 |
| 2) 通信方式 | マルチキャリア TDMA-TDD 方式 |
| 3) 空中線電力 | 10mW 以下 |
| 4) 多重数 | 4 多重 |
| 5) 周波数切替 | 水晶制御によるシンセサイザ方式 |
| 6) セパレーション | 300kHz (同一エリアでは 600kHz 間隔) |
| 7) チャネル切替 | MCA |
| 8) 音声符号化方式 | 32kbit/s ADPCM |
| 9) 伝送速度 | 384kbit/s |
| 10) 技術基準適合 | 証明・適合認定品 |
| 11) 無線局免許 | 不要 |

主装置 (BS) YFF-1870B



- 有線インターカムへ容易に接続 (2W / 4W 2 系統)
- PGM 入力 (2 系統)
- マイク / スピーカを使い、単独使用可能
- LCD による親機・子機の通信状態を表示
- 親機 4 台まで接続
- ラックマウント型 EIA=2U JIS=2J

仕様	
構造	ラックマウント型
電源	AC100V ~ 240V
入出力	マイク、SP、2W/4W ライン、PGM、TEL
環境	-10 ~ +50°C (表示パネル (LCD) 部を除く)
質量	約 7.0kg
外形寸法	幅 480mm 高さ 88mm 奥行 250mm (突起物含まず)

親機 (CS) YRW-1870B



- ダイバシティ方式
- 小型で仮設が容易
- マイクケーブル 1 本で動作 (電源は BS から供給)

仕様	
構造	壁取付及びマイクスタンド取付方式
電源	DC24V (主装置より供給) DC12V ~ 24V (外部電源)
通話数	1 : 4 で同時通話可能
空中線	送受信を共用し、筐体一体型構造にてダイバシティ動作
チャンネル設定	マルチチャンネルアクセス方式
規格	技術基準適合証明取得済み
環境	-10 ~ +50°C
質量	約 430g (取付金具含む)
外形寸法	幅 153mm 高さ 155mm 奥行 51mm (取付金具含む)

電源盤 YPL-1800A 受注生産



主装置 1 台に対し、親機 5 台以上を接続する場合は本製品が必要になります。

仕様	
出力電圧	24V
電源	AC100V
環境	-10 ~ +50°C
質量	約 6.0kg
外形寸法	幅 480mm 高さ 88mm 奥行 350mm (突起物含まず)

子機 (PS) TWI-P190B



- 操作性を重視した小型軽量
- 単3形アルカリ乾電池2本またはニッケル水素電池2本で動作
- 大音量モード機能搭載
※(別売の専用ヘッドセットが必要です 詳細はお問合わせください)
- 子機 ID 設定用PCソフトによる各種設定情報の読み出し・書き込みが可能
- VOX 機能搭載 (無音時のノイズ低減)
- アイソレーションモード搭載 (HS-316CTSW-002 使用時)
- 本体前面のスイッチで CS ID、通信グループ等の選択、設定が可能

仕様

構造	小型軽量・防沫 IPX4
電源	単3形アルカリ乾電池2本またはニッケル水素電池2本 連続使用時間 8 時間以上
通話	双方向通話
空中線	筐体一体型 (取り外し禁止) 利得 2.14dBi 以下
チャンネル設定	マルチチャンネルアクセス方式
規格	技術基準適合証明取得済み
環境	-10 ~ +50°C
質量	約 184g (乾電池含む)
外形寸法	幅 67.7mm 高さ 127.2mm 奥行 25.5mm (アンテナ含む)

ヘッドセット

HS-316C



仕様 (HS-316C)

マイクロホン部(コンデンサ型)

インピーダンス	1.6kΩ±30%
感度	-73.0dB±4dB at 1kHz (0dB = 1V/0.5Pa)
周波数特性	100Hz~10kHz

レシーバ部

インピーダンス	300Ω(コード抵抗含む)
定格入力	10mW
最大許容入力	300mW
出力音圧レベル	121dB at 1kHz(0dB = 2×10 ⁻⁵ Pa)
周波数特性	100Hz ~ 3.5kHz

※子機専用ヘッドセットとなります

電池パック

BH-190

使用電池
単3形アルカリ乾電池 2 本



※ 電池は含まれておりません

HS-126D



仕様 (HS-126D)

マイクロホン部(ダイナミック型)

インピーダンス	200Ω±20% at 1kHz
インダクタンス	1.96mH±10%以内
直流抵抗	190Ω±10%以内
感度	-86dB±4dB at 1kHz (0dB = 1V/0.1Pa)
周波数特性	100Hz~7kHz -10dB以内

レシーバ部

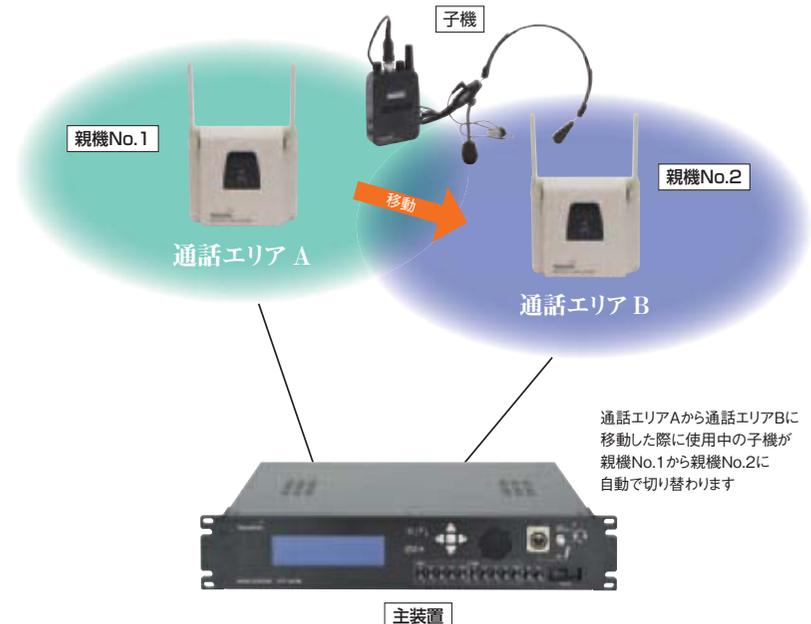
インピーダンス	8Ω±15%以内
インダクタンス	0.045mH±10%以内
直流抵抗	7.7Ω±10%以内
最大許容入力	500mW
出力音圧レベル	112dB±4dB at 1kHz (0dB=2×10 ⁻⁵ Pa)
周波数特性	50Hz~5kHz -20dB以内

デジタル ワイヤレス インターカム システム概要

- 1 主装置－親機間、親機－親機間はマイクケーブル 1 本で接続
主装置－親機間、親機－親機間は最大 150m (推奨ケーブル：カナレ L-4E5C または DA206)
- 2 主装置内の CS コントロールユニット 1 台に対し、親機は 4 台までカスケード接続可能
主装置 1 台に対して CS コントロールユニットは 4 台まで実装可能
(主装置 1 台に対して親機 5 台以上を接続する場合は電源盤 [YPL-1800A] が必要になります)
- 3 親機 1 台に対して子機 4 台まで通話可能
- 4 主装置 1 台で子機を 2 グループに分けて使用可能
- 5 受令モードでの子機使用台数は制限なし
(但し、受令モードで子機を使用する場合は、使用できる子機の台数が 1 台減ります)

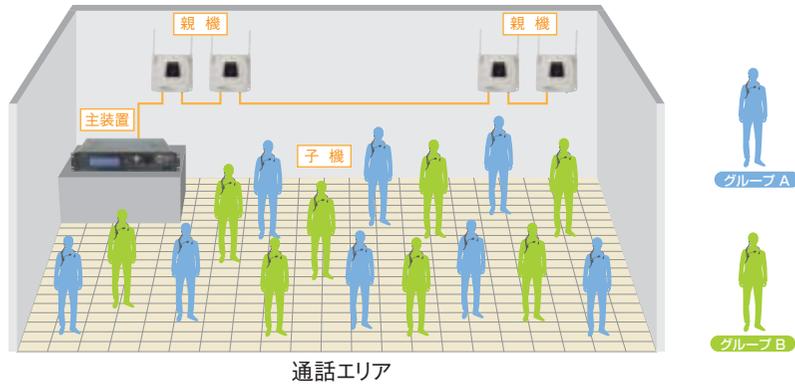
ハンドオーバー動作

通話エリアを拡張したい場合、子機の設定によりハンドオーバー設定を行なうことができます
[ハンドオーバー：子機が接続する親機を自動で切り替えること]



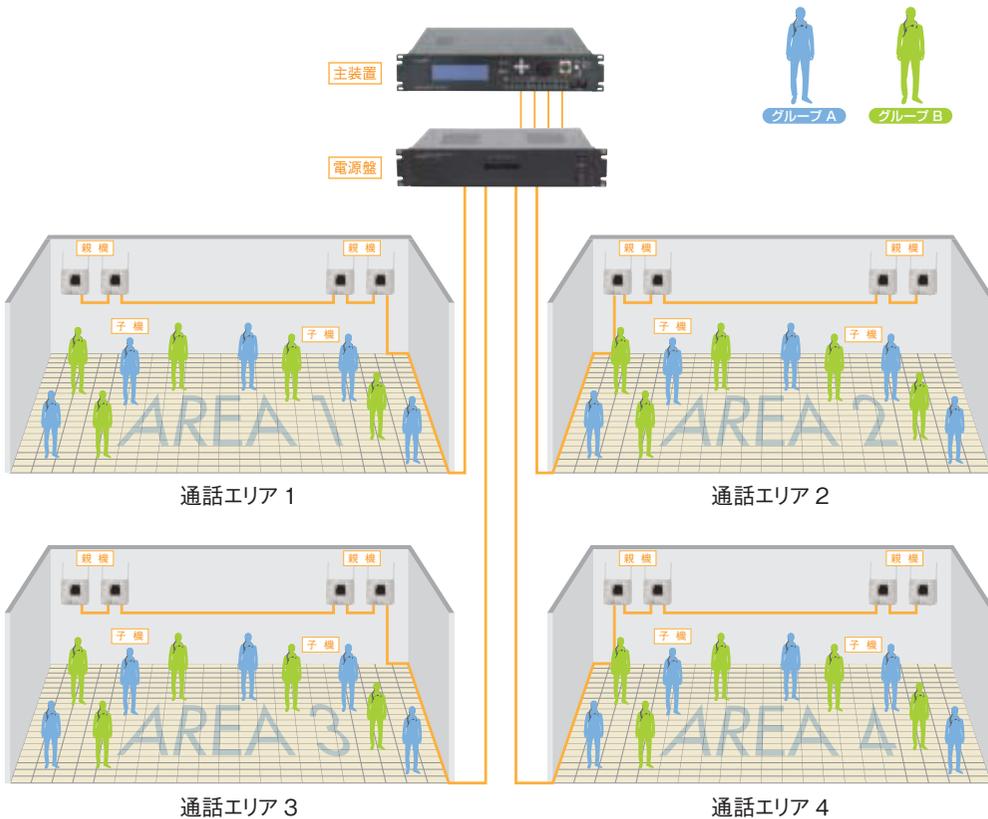
システム例ー 1

主装置 1台 親機 4台 子機 16台



システム例ー 2

主装置 1台 電源盤 1台 親機 16台 子機 40台



■ 電気的特性

		主装置(YFF-1870B) 親機(YRW-1870B)	子機 TWI-P190B	
高周波共通	電波型式	G7D, G7E, G7X, G1D, G1E, G1X		
	空中線型式	λ/2スリプアンテナ	ホイップアンテナ	
	空中線インピーダンス	50Ω		
	周波数範囲	1893.650~1905.950MHz		
	周波数の数	42波(制御キャリア2波、通信キャリア40波)		
	セパレーション	300kHz		
	発振方式	水晶制御周波数シンセサイザ方式		
	周波数安定度	±3×10 ⁻⁶ 以内		
	変調精度	12.5%以下		
	送信	空中線電力	10mW	
スプリアス発射の強度		2.5μW以下(帯域外) 250nW以下(帯域内)		
変調方式		π/4シフトQPSK		
音声周波数		3.4kHz以下		
隣接チャンネル漏洩電力		600kHz 離調 800nW 以下、900kHz 離調 250nW 以下		
占有周波数帯域幅		288kHz以内		
受信		受信方式	ダブルスーパーヘテロダイン	
		受信感度	16dBμV以下(ビット誤り率 1×10 ⁻²)	
		スプリアス感度	47dB以上	
		隣接チャンネル選択度	50dB以上(600kHz離調)	
共通	筐体輻射	4nW以下		
	ライン周波数特性	3.4kHz以下		
	ライン入出力	0dBm平衡	-	
	マイク入力	-60dBm平衡	-60dBm不平衡	
	スピーカ出力	最大1W(内部) 最大2W(外部) 8Ω時	-	
	外部入力	0dBm平衡	-	
	電源	使用電源 / 消費電流	AC100V±15% : 3A AC240V±15% DC12 ~ 24 V : 1A (親機のみ)	DC3V 130mA以下
		使用環境	温度:-10 ~ +50℃、湿度:30~90% 以内	