

# クリアカム MS-702 取扱説明書



松田通商株式会社

## 1) 概要

MS-702 は、安定化電源及び、2 チャンネルの 1U サイズラックマウントタイプインターカムメインステーションです。モニター回路は、マイクプリアンプ、ブリッジ回路、ヘッドセットとスピーカーをドライブする能力をもつパワーアンプで構成されています。

また、オプションの G.M(ゲースネックマイク)仕様も可能です。

このメインステーションは、ベルトパックリモートステーション(RS-601 等)では 40 台、スピーカーステーション(KB-702 等)では 10 台、ヘッドセットステーション(HB-702 等)は 12 台まで接続できます。

## 2) プログラムモニター

MS-702 においてプログラム信号はインターカムラインにミックスされず、フロントパネルにあるプログラムボリュームにより、A・B チャンネルに送り出したプログラムレベルとは独立したレベルでモニターできます。

## 3) プログラムモニターをインターカムラインに重畳する

A・B 各チャンネルのインターカムラインに、外部プログラムを重畳させ、各ステーションでのモニターを可能にします。プログラム送り出しは A・B 独立したレベルコントロールにより、独立にセットできます。

## 4) ステージアナウンス

フロントパネルにあるステージアナウンススイッチを押すことにより、リアパネル上の専用コネクタ(XLR-3-32 タイプ)から、MS-702 のトーク(送話)シグナルをインターカムラインと独立して出力することができます。

また、アナウンスリレーコンタクトターミナルにより、ローカルモニターのミュートリレー等のコントロールを、アナウンスボタンと同時に動作させることができます。

## 5) モニター

スピーカー及びヘッドセットの音量は、フロントパネルのリッスンレベルボリュームで、A・B 独立してコントロールされます。

## 6) サイドトーン

フロントパネルにあるサイドトーンアジャストを調整することにより、MS-702 に接続したヘッドセットマイクのヘッドフォン、スピーカーへ戻ってくる送話信号のレベルをコントロールできます。これをコントロールすることにより、外部スピーカーからハウリングを防ぐ事ができます。

## 7) 電源部

MS-702 内部の安定化電源回路は、接続ラインのショートに対するサーキットプロテクションを持っており、ラインがショートした場合やオーバーロード状態になると自動的にショートサーキットセンサーが作動し、フロントパネルにあるショートインジケータが点灯します。ショートの原因を取り除くと 5 秒以内に自動的に復帰します。

## 8) コネクタ

リアパネルには、A・B チャンネルコネクタとして、各 3 個の XLR-3-32 タイプコネクタ、ステージアナウンス出力用として 1 個の XLR-3-32 タイプコネクタ、外部プログラム入力用として XLR-3-31 タイプコネクタが備わっています。

## 9) ステーションの接続

各ステーションの接続ケーブルには、標準 2 芯シールドケーブル、及び XLR-3 型コネクタを、下記のように接続してください。

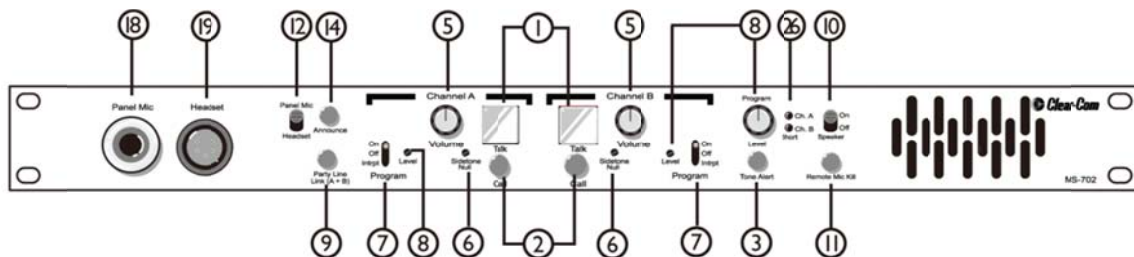
|     |   |             |
|-----|---|-------------|
| PIN | 1 | グラウンド(シールド) |
|     | 2 | +30V        |
|     | 3 | インターカムライン   |

## 10) ターミネーション

クリアカムシステムには、1 つのインターカムチャンネルに必ず1つターミネーションが必要です。このターミネーションは、通常電源部を持つメインステーション(MS-7022 等)に備わっています。

もし MS-702 をリモートステーションとして又はメインステーションを複数台使用する場合(他のステーションでターミネーションスイッチを ON にしてある場合)、リアパネルに配置された各 A・B チャンネルのターミネーションスイッチを OFF にする必要があります。

### フロントパネル



### 1) TALKボタン

TALKボタンを押すと点灯し、マイクロフォン音声チャンネルに送られます。

#### <ラッチ>

ボタンを素早く押して放すとラッチ動作になります。フロントのアクセスパネル内の DIP スイッチで常時ラッチしない設定に変更できます。

#### <モーメンタリー>(プッシュ トゥ トーク)

ボタンを押し続けることによりモーメンタリー動作となり、ボタンを離れたとき OFF となります。

ボタンインジケータはトークが OFF の時は BLUE で ON の時は AMBER に点灯します。

### 2) コールボタン

それぞれのチャンネルには専用のコールボタンがあります。コールボタンを押しているときは、チャンネルのトーク回路の動作と関係なく常にコール信号が送られます。

コールボタンが押されている間、そのチャンネルのTALKボタンが明るく点灯するのは、ライン上にコール信号が送られていることを表示しています。

### 3) トーンアラート

コール信号を受け取った場合に、フロントパネルのインジケータが見えない場所にいる人に対してブザーを鳴らして呼び出します。ボタンは ON/OFF を交互に切り替えます。ブザーは外部に接続されたステーションからのコール信号には反応しますが、自分で押した場合には鳴りません。トーンアラートが ON のとき、青色の LED が点灯します。

### 5) リッスンレベルコントロール

それぞれのチャンネルは独立したリッスンレベルコントロールを持ち、通常リッスン回路は ON の状態になっています。チャンネルの音声を聴くときはコントロールノブをまわしレベルを設定してください。また、完全に絞りがきった状態で OFF となります。

### 6) サイドトーンコントロール

それぞれのチャンネルにはサイドトーンコントロールを持ち、ヘッドセットへ自分のマイクからの音声の返るレベルが最小となるように調整します。この調整により通話の明瞭度がより向上します。また、同一パーティーライン上の子機の数量の増減により負荷が変化した場合には、再度、調整が必要となります。

### 7) プログラムスイッチ

|     |  |
|-----|--|
| ON  | チャンネルにプログラムを重畳します。                                       |
| OFF | チャンネルにプログラムを重畳しません。                                      |
| INT | TALK が ON になった時、重畳していたプログラムは中断されます。<br>(タレントキュー、楽屋モニター用) |

### 8) プログラムセンドレベルコントロール

それぞれのチャンネルには、プログラムセンドレベルコントロールがあり、プログラムセンドを ON にした時センドレベルを調整します。

プログラムモニターコントロール :

このコントロールは、ヘッドセット、スピーカーの音量のみをコントロールし、インターカムラインへのプログラムには影響しません。

### 9) リンクスイッチ

通常、chAとchBは独立しており、chAとchBのステーション間の通話はできませんが、リンクスイッチをONにすることにより、A・Bすべてのステーション間で通話が可能となります。A+Bのリンクモードでは、chA のコントロール機能のみとなります。

リンクスイッチが ON のとき、オレンジ色の LED が点灯します。

<NOTE>

LINK A+B のポジションはチャンネルがリンクするのではなく、B チャンネルのコネクターが B 回路からはずれ、チャンネル A のパーティーラインとなります。

<注意>

リンク機能はターミネーションが正しくセットされているときに使用できます。数台のメインステーションを持つシステムでターミネーションを他の機器がまかなっている時、ダブルターミネーションになり通話品質の劣化やコール機能の異常などの現象が起こります。

**10) スピーカーON/OFF スイッチ**

スピーカーでのモニターON/OFF を切り替えます。

**11) リモートマイクキル**

クリアーカムのベルトパックは、DC 供給電圧を瞬間的に切ることにより、マイクロフォン TALK 回路を OFF にすることができます。リモートマイクキルボタンを数秒間押し続けることにより、チャンネル内のベルトパックのマイクをOFF にすることができます。

**12) マイクセレクトスイッチ**

本体に接続されたグースネックマイクまたは、ヘッドセットのマイクの切り替えをします。

**14) ステージアナウンスボタン**

ステージアナウンススイッチを押すことにより、MS-702 のトーク(送話)シグナルをインターカムラインと独立して出力することができます。ステージアナウンスボタンを押した場合には、インターカムラインへのトークは OFF となり、離すと ON に戻ります。

タレントキュー、楽屋などのインカムシステム外部のシステムに直接トークするために使用します。

**18) パネルマイクコネクター**

1/4 インチフォーンジャックで、クリアーカムの GM-18 又は GM-9 を取り付けるためのジャックです。

**19) ヘッドセットコネクター**

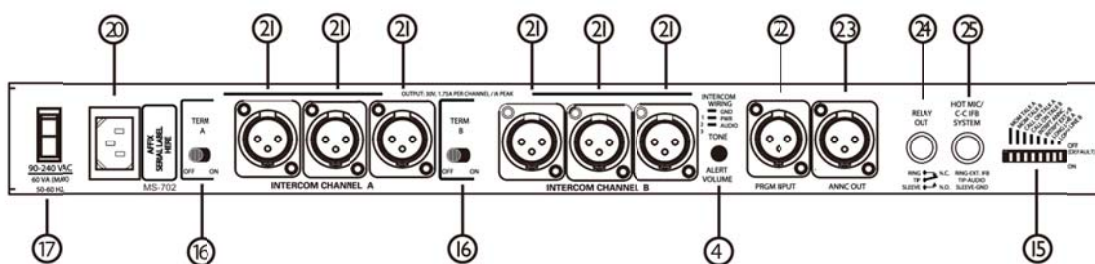
ヘッドセットコネクターは XLR-4-32 タイプで標準クリアーカムヘッドセット仕様に対応しています。

|         |        |                                     |
|---------|--------|-------------------------------------|
| マイクロフォン | 200Ω   | ダイナミックタイプ                           |
| ヘッドフォン  | 50~1kΩ | ダイナミックタイプ(CC-85 400Ω / CC-250 200Ω) |

**26) ショートLED**

chA/chB それぞれについて、ショートまたはオーバーロードの場合に赤色の LED が点灯します。原因を取り除くと自動的にリセットされます。

## リアパネル



### 4) トーンアラートボリューム

トーンアラートとの音量を調整するためのボリュームです。システムアップの際に調整するもので、通常のオペレーションでは調整し直す必要はありません。

### 15) オプションスイッチ

8 つのオプションを設定するためのスイッチで、システムアップの際に設定しておきます。通常のオペレーションでは操作しません。

|                    |   |
|--------------------|---|
| 1: MOM TALK A      | chA のトークスイッチをモメンタリー動作で固定し、ラッチ動作を無効にします。このモードの場合、オペレーターは送話の際常にトークボタンを押している必要があります。   |
| 2: MOM TALK B      | chB のトークスイッチをモメンタリー動作で固定し、ラッチ動作を無効にします。このモードの場合、オペレーターは送話の際常にトークボタンを押している必要があります。   |
| 3: CALL ON TALK A  | chA のトークボタンが ON の時は常にコール信号を送り出すように設定します。これは、他のステーションや IFB に対してプログラムインタラプトを機能させるためのものです。   |
| 4: CALL ON TALK B  | chB のトークボタンが ON の時は常にコール信号を送り出すように設定します。これは他のステーションや IFB に対してプログラムインタラプトを機能させるためのものです。  |
| 5: INTRPT ANNC     | ステージアナウンススイッチが押されている間はマイクからの入力をインターカムラインから切断します。館内放送などの際、連絡系統とは切り離して放送することができます。  |
| 6: INTRPT EXIT IFB | HOT MIC アウトputにクリアーカムの IFB システムが接続されているときに IFB 装置のキーを押すと、選択されたヘッドセット又はマイクがインカムラインから切断されます。この機能を使用すると、MS-232 のマイクを利用して、インカムラインに影響を与えずにタレントに対しての QUE が送れます。 |
| 7: LONG LINE A     | もしもchA でやむを得ず 300m以上の長距離の引き回しが必要な場合に ON にしてください。このスイッチの設定により、ナリングの機能が働きます。  |
| 8: LONG LINE B     | もしもchB でやむを得ず 300m以上の長距離の引き回しが必要な場合に ON にしてください。このスイッチの設定により、ナリングの機能が働きます。  |

#### 16) ターミネーションスイッチ

それぞれのインターカムチャンネルには、ターミネーションスイッチがあり、インターカムライン上に複数のメインステーションがある場合に簡単に設定する事ができます。

注意)最適なインターカムラインを構成するためには、クリアーカムライン上のターミネーションを 1ヶ所にしなければなりません。(誤設定によりダブルターミネーションやノーターミネーションになると、レベルダウンや発振などが起こり機能に支障をもたらします。)

#### 17) 電源スイッチ

電源スイッチは、リアパネルの左にあり、スイッチに ON/OFF の表示が記入されています。

#### 20) 電源コネクタ

電源スイッチのすぐ右にあります。付属 3 ピン AC ケーブルを使用してください。

IEC Type 320 コネクタ 90~240VAC 50/60Hz

#### 21) インターカムラインコネクタ

A・B チャンネルコネクタとして、各 3 個の XLR-3-32 タイプコネクタがあります。

| 標準クリアーカムワイヤリング | PIN |               |
|----------------|-----|---------------|
|                |     | 1 グラウンド(シールド) |
|                |     | 2 +30V        |
|                |     | 3 インターカムライン   |

#### 22) プログラムインプットコネクタ

入力は電子バランスインプットで XLR-3-31 タイプコネクタです。

| ワイヤリング PIN |               |
|------------|---------------|
|            | 1 グラウンド(シールド) |
|            | 2 (+)AUDIO    |
|            | 3 (-)AUDIO    |

#### 23) ステージアナウンスアウトプット

出力は、トランスフォーマーアウトプットで 600Ω 0dBV、XLR-3-32 タイプコネクタです。

| ワイヤリング PIN |               |
|------------|---------------|
|            | 1 グラウンド(シールド) |
|            | 2 (-)AUDIO    |
|            | 3 (+)AUDIO    |

## 24) ステージアナウンスリレーアウト

アナウンス出力専用コネクタ（XLR-3-32 タイプ）の他に、アナウンスリレーコンタクトジャック（1/4 インチフォーン）により、ローカルモニターのミュートリレー等のコントロールをアナウンスボタンと同時に動作させることができます。

|        |                         |
|--------|-------------------------|
| Ring   | Normally Closed Contact |
| Tip    | Common Contact          |
| Sleeve | Normally Open Contact   |

## 25) ホットマイクアウト/IFB システム

このジャック（1/4 インチフォーン）から選択されたヘッドセット又はパネルマイクの信号を 0dBV で出力します。この出力はクリアーカムIFBシステムのエクスターナル・ラインインプット・ジャックとのインターフェイスに使用します。

|        |                    |
|--------|--------------------|
| Ring   | Ext.IFB コントロール信号入力 |
| Tip    | ホットマイク・アウト         |
| Sleeve | グラウンド（シールド）        |

## MS-702 BLOCK DIAGRAM

The following is a block diagram of the MS-702:

MS-702

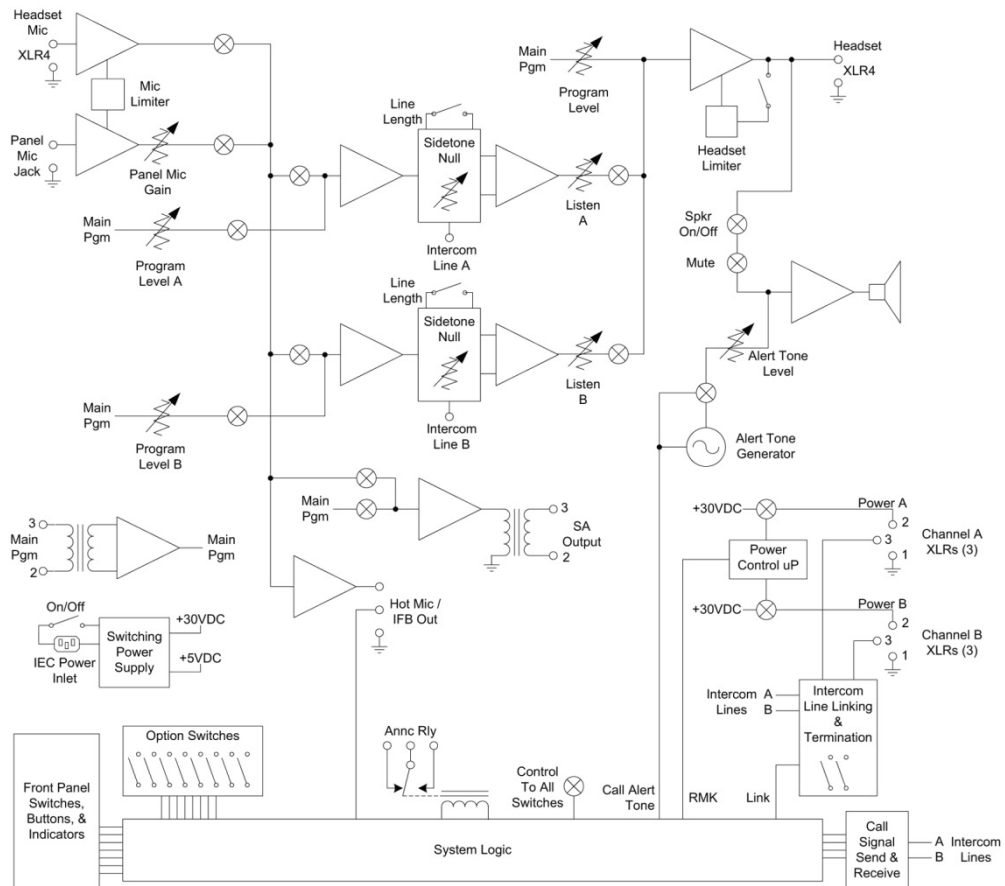


Figure 3-6: Block diagram of the MS-702