



## easy manual vol. 3

ここではユーザーの皆様から多くいただくお問合せを中心に、クリアカムの基本について分かりやすくご説明いたします。

### 目次

#### No. 1 親機、子機って何？機器の種類は？

[パワーサプライ](#)  
[メインステーション](#)  
[リモートステーション](#)  
[ベルトパック](#)  
[インターフェイス](#)  
[IFB システム](#)  
[ヘッドセット](#)  
[GM\(ゲーズネックマイク\)](#)  
[延長ケーブル](#)  
[アクセサリ](#)  
[2ワイヤー・インターフェイス](#)

#### No. 2 よくあるお問合せ

[最少の組合せで必要なものは？](#)  
[チャンネルって何？](#)  
[機種はどのように選ぶの？](#)  
[ステーションの接続方法は？](#)  
[コネクターのピン・アサインはどのようになっていますか？](#)  
[ヘッドセットのコネクタピン番号は？](#)  
[結線はどのようにしたらよいですか？](#)  
[ケーブルは何を使えばいい？](#)  
[どのくらいの距離まで通話できますか？](#)  
[ヘッドセットケーブルを延長できますか？](#)  
[KB-\\*\\*\\*とV-BOXの関係は？](#)  
[KB-702 や KB-722 II は 2 チャンネルなのに V-BOX は 3 ピン、どうすればよいの？](#)  
[呼び出しはどうなっていますか？ブザー呼び出しはできますか？](#)  
[他メーカーのヘッドセットやマイクロフォンを使用できますか？](#)  
[PK-7 や CS-702 をラックマウント仕様にしたいのですが](#)  
[KB-\\*\\*\\*を注文したいのですが](#)  
[RS-702 と WP-6 を注文したいのですが](#)  
[ターミネーションって何？](#)  
[何で3本線なの？](#)

## No. 1 親機、子機って何？機器の種類は？

クリアーカムの一般的なパーティーラインシステムは、何種類かの商品によって構成されています。それらの商品は、いくつかのグループに分類されます。それが親機とか子機なのですが、クリアーカムでは商品構成が豊富なため、もう少し細かくグループ分けされています。

以下はそのグループと主な特徴です。

### ●パワーサプライ

クリアーカムシステムに DC 電源を供給します。通話機能は持っておらず、電源のみの供給となります。設置場所などの問題で通話機能が不要な場合や、ステーションの数が多く、DC 電源が足りなくなる場合のバックアップなどとしても使用できます。

なお、接続できるステーションの数には制限がありますので、詳しくは各製品の仕様書等を参照してください。

パワーサプライには AC 電源が必要となります。単に“電源”と呼ばれることもあります。

製品例：PS-704、PS-702、PK-7

### ●メインステーション

いわゆる“親機”と呼ばれているものです。クリアーカムシステムに電源を供給するほかに、通話機能も持っています。

メインステーションは名前の意味合いからも、中心となる場所に設置されます。

なお、接続できるステーションの数にはパワーサプライ同様に制限がありますので、詳しくは各製品の仕様書等を参照してください。

パワーサプライには AC 電源が必要となります。

製品例：MS-704、SB-704、MS-702、CS-702

★通常のシステムでは、パワーサプライかメインステーションのいずれかが必要となります。また、システムによっては複数のパワーサプライやメインステーションが使用されたり、複合して使用されたりする場合があります。

### ●リモートステーション

いわゆる“子機”と呼ばれているものです。形状(ラックマウントタイプやパネルタイプ)やチャンネル数などによって、様々なモデルを選択することができるようになっています。

電源はパワーサプライやメインステーションなどから供給されますので、パワーサプライやメインステーションに接続されていないと使用できません。

製品例：RM-704、RM-702、HB-704、HB-702、KB-702(GM)、KB-701、KB-722II

### ●ベルトパック

リモートステーションのなかで“腰ぶら下げタイプ”のものを特にベルトパックと呼びます。その名の通りベルトに引っ掛け、移動しながらも手元で操作できるようになっています。

製品例：RS-701、RS-702、RS-703

### ●インターフェイス

クリアーカム以外のインターカム・システムと通話を行う場合に使用します。

例えば以下のようなシステム間の橋渡しを行うユニットです。

- ・クリアーカムとカメラ・インターカム
- ・クリアーカムとワイヤレス・インターカム
- ・クリアーカムと他の音響機器

電源はリモートステーション同様パワーサプライやメインステーションなどから供給されますので、必ずパワーサプライやメインステーションに接続されるようにしてください。

製品例：IF4W4、TW-47、EF-701M

## ●IFB システム

「インターラプト・フォールド・バック・システム」のことです。詳細につきましては別途お問合せください。

## ●ヘッドセット

前述のステーションのみでは原則として通話はできません。通話を行うためにはヘッドセットが必要となります(一部の商品においては、マイクロフォンやスピーカーが内蔵されたものも用意されています)。

ヘッドセットはヘッドフォンとダイナミック・マイクロフォンが組み合わされたものとなっており、片耳、両耳をはじめいくつかのモデルから選択できるようになっています。

また様々な用途に対応できるように、ハンドセット(電話受話器タイプ)や PTT(プッシュ・トゥ・トーク)マイクなども用意されています。

製品例: CC-300、CC-100、CC-26K、CC-32 他

## ●GM(ゲースネックマイク)

「ゲースネック・マイクロフォン」のことで、GM 取り付けがオプションで可能となっているステーションに装着して使用します。

GM 装着が可能なステーションにはスピーカー内蔵のものもありますが、これによってヘッドセットを使用せず、ハンズフリーで通話することもできるようになります。

製品例: GM-9、GM-18、GN250、GN450

★内蔵スピーカーとゲースネックマイクでの使用を考えている場合も、ヘッドセットを用意しておくことをお勧めします。これは舞台などで使用の際、本番中にはスピーカーの使用ができず、また小さな声で話さなくてはならないため、ヘッドセットでの使用の方が適しているからです。

なお、特に音漏れが関係ない調整室などでは、ヘッドセットを使用しなくても問題ないと思われるので、どのようにするのかは使い勝手をよく検討された上でお決めください。

## ●延長ケーブル

接続のケーブルやコネクタにつきましては後述しますが、ここでは商品扱いとなっているケーブルについて述べます。

## 6 ピンコネクタ用

通常の接続には3ピン XLR タイプのオス-メスケーブルを使用できます。逆に言えばステーションに付いているコネクタが3ピン XLR ということになるわけですが、これは1本のケーブルで1チャンネル分の信号を扱う場合となっています。

ですから、通常(3ピン XLR)の接続には、市販のいわゆる“3ピンマイクケーブル”を使用することができるようになっています。

ところが一部のモデル『RS-702』や『V-BOX 6ピン仕様』では、6ピン XLR タイプのコネクタが使用されています。これは1本のケーブルで2チャンネル分の信号を扱う時に用いるのですが、通常の市販品ではないため、特注製作やお客様の方で仕様に合せてお作りいただくこととなります。

6ピン延長ケーブルにつきましては弊社での標準製品とはしておりません。特注品にて承ることは可能ですが、製作仕様例を掲載しておりますのでお客様側で手配していただくことが可能です。

## ヘッドセット延長用

お問合せをいただくなかで比較的多いのが、ヘッドセットのケーブルをもっと長くしたいということです。結論から言えば、原則として延長はできません。

ヘッドセットは前述のように、ヘッドフォンとマイクロフォンが1つになったものです。接続コネクタは4ピンXLRタイプが1つで、もちろんケーブルも1本になっています。つまりヘッドフォンの信号とマイクロフォンの信号が、1本のケーブルのなかに同居しているかたちとなります。

ご存知のように、ヘッドフォンとマイクロフォンの信号のレベルは大きな差があります。このため、1本のケーブルの中で距離が長くなると信号の回り込みが起きて発振し、使用できなくなってしまう。

ですから、ヘッドセット・ケーブルの延長は原則としてできないのですが、それでもどうしても延長したいという場合が出てくることもあります。この場合に用いるのが、ヘッドセット延長ケーブルです。ただし上記の理由により、メーカーで側での保証値は3mまでとなっています。

★この延長ケーブルやヘッドセットに使用されているケーブルは、マイクロフォン側とヘッドフォン側がそれぞれシールドされた特殊なものとなっていますので、単なる2芯シールド線などは使用することができませんのでご注意ください。

弊社ではエムアイティー株式会社様が販売されている、モガミ電線株式会社様のヘッドセットケーブルを使用したIHE-03のご使用をお勧めしております。

## ●アクセサリ

クリアーカムシステムを構成するうえで、仕様によっては必要になってくる“その他”の商品です。

ウォール・プレートやマトリックス・ボード、ラックマウント・キットなどになります。

製品例：WP-2/6、HSP-1、FL-7 他

## ●2ワイヤー・インターフェイス

延長ケーブルの項でも述べましたが、通常は1本の3ピンXLR(2芯シールド)ケーブルで1チャンネルの信号を扱うようになっています。しかしこの2ワイヤー・インターフェイスを用いることによって、1本のケーブルで2チャンネル分の信号を扱えるようにすることができます。

ただしこれもあまり一般的なものではなく、使用できるステーションが限られたり、一部機能が省略されたりするなど使用上の制限もありますので、選択の際には当社スタッフまでご相談いただくことをお勧めします。

製品例：TWC-701 (対応機種：RS-703)

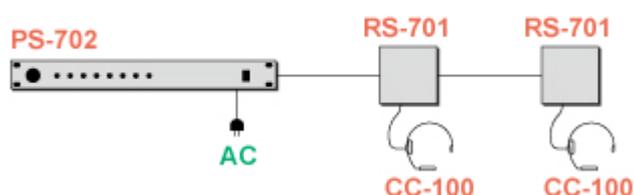
## No. 2 Q&A

### ●最少の組合せで必要なものは？

最少単位は 2 ヶ所です。この 2 ヶ所さえ把握してしまえば、あとは必要数のステーションを足していけば大丈夫です。

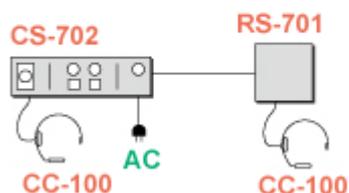
では具体例ですが、2 通りの考え方ができます。まず 1 つ目ですが、2 ヶ所ということですので子機とヘッドセット等を 2 組用意します。子機は移動用に適したベルトパックを選んでみました。あとはそれらを駆動させるための電源があれば、即 2 ヶ所での通話が可能になります(例図-1)。

#### \* 例図-1 2 ヶ所での組合せ例 ~その 1~



もう 1 つは子機と電源の組合せの代わりに親機を用いる方法です(例図-2)。

#### \* 例図-2 2 ヶ所での組合せ例 ~その 2~



1 と 2 の考え方の違いですが、電源や親機は AC 電源に接続しておかなくてはならないため、それ自体は原則として移動させないと思われます。しかしベルトパックは移動のための子機ですので、1 の場合は 2 ヶ所とも移動が自由となります。それに対して 2 の場合は、子機側のみの移動が自由ということになります。

### ●チャンネルって何？

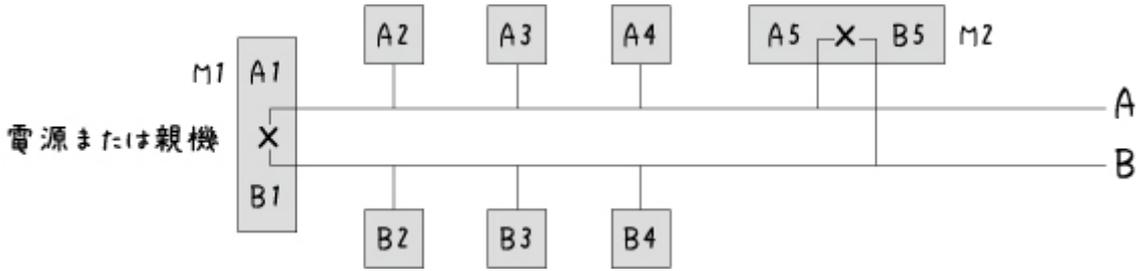
通常のクリアーカムのステーションには、1 チャンネル、2 チャンネル、4 チャンネルのものが用意されています(電源と親機については 2、4 チャンネルのみ、またチャンネルは A、B、C、D という表示になります)。

通話は同じチャンネルに接続されているステーション同士の同時通話となりますので、例えば A チャンネルに接続されているステーションが 10 台であれば、この 10 人での同時通話となり、1 人が話すとは他の 9 人すべてに聞こえることとなります。

また、B チャンネルに接続されているステーションが 6 台であれば、6 人での同時通話となるわけですが、A チャンネルと B チャンネルはつながっていないので、A チャンネルと B チャンネルの間では通話できません。ただし、パワーサプライやメインステーションには、チャンネルをリンクするスイッチが装備されており、全てを 1 系統にすることも可能です。

なお、2 チャンネルのステーションを用いたときは、2 系統のグループと通話ができますが、あくまでもそのステーションに 2 チャンネルの信号が独立して接続されているということになり、そのステーションにおいて 2 チャンネルの通話が接続されるということではありません(例図-3)。

\* 例図-3 チャンネルの振分けのイメージ



- ・A1～A5とB1～B5によるそれぞれのグループ間の通話は可能だが、A、B間での通話は不可
- ・M1及びM2はA、B両チャンネルのモニターと単独、または両チャンネルへの送話が可能。ただしAとBがリンクされるわけではない(ただし、リンクスイッチによってA、B間通話が可能)

もしすべてのステーションが同時通話で構わないならば、1チャンネルのみでよいのですが、例えば音響系と照明系に分けて使用したいという場合には、例図-3のようにシステムを分けて使用することができます。このシステム分けのプランニングは、実際の使用において非常に重要なポイントとなりますので、専門の業者や弊社までご相談ください。

### ●機種はどのように選ぶの？

最少組合せにつきましては前述の通りですが、では具体的にはどの機種を選べばよいのでしょうか。クリアカムはその多彩なシステム形成が大きな特徴となっていますが、一方でどのようなシステムを形成するかによって、使い易さの成否が決定されます。言い換えれば、システム自体は複雑に見えても使用者にとっては便利な場面もありますし、簡単そうなシステムでも、非常に使いづらい場合もできます。前述のように、2ヶ所での通話の場合でも2通りの考え方ができ、さらに親機や子機もいくつかのモデルから選択ができるようになっており、その組合せは無限です。

では非常に簡単ではありますが、機種選択の考え方の一例を記します。

#### ① 使用したい場所を決める

#### ② どのような形態で使用するのかを決めて、機種を選定する(ラックマウント、ベルトパック、ポータブル、壁埋込み、内蔵スピーカー有無等々)。

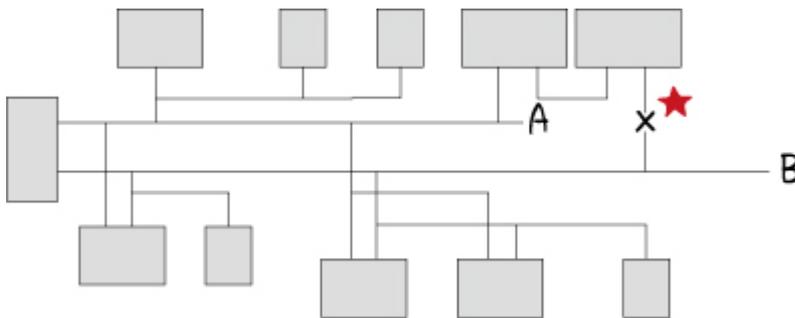
電源、親機、子機ともに形状や機能が異なったものが用意されているので、カタログや仕様書等において機種を選んでください。基本的にはこれだけで良いのです。このあとの接続などについては後述します。

### ●ステーションの接続方法は？

全てのステーションがパラ接続になっている状態であれば、問題ありません（ACコンセントのタコ足接続のイメージで結構です）。通常、電源や親機を起点として考えますが、異なったチャンネル間は接続しないようにしてください（例図-4）。

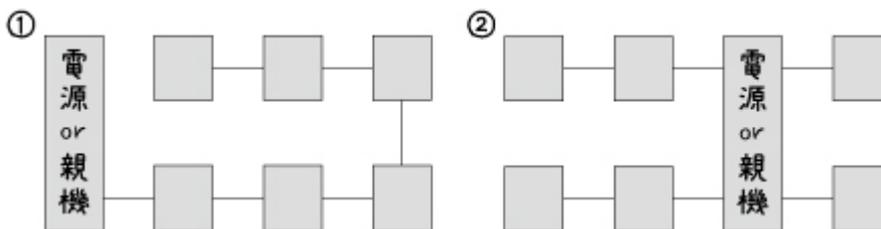
また、基本的にはパラ接続で問題はありませんが、各ステーション間が短くなるようにする方が理想的と言えます（例図-5）。

\* 例図-4 ステーションの接続イメージ



★印のところのように異なったチャンネル間が接続されないようにしてください。

\* 例図-5 接続の理想イメージ



上図の場合、①より②の方が良い。イメージとしては、距離が離れていくと電圧降下は避けられないので、できるだけ各端末が電源や親機から近くなるような結線にすることが理想です。

### ●コネクターのピン・アサインはどのようになっていますか？

通常のステーションには3ピンXLRタイプが用いられています。また、RS-702(2チャンネル・ベルトパック)は6ピンXLRタイプとなっています。さらにKBやHBなどのパネルタイプのリモートステーションは、スクリューターミナルブロックコネクタとなっています。

ポータブルで利用できるステーションについては、すぐに入手できる3ピンの“マイク・ケーブル”や“キャンノン・ケーブル”が使用できます。ただしRS-702やV-BOXの6ピン仕様については、前述のように6ピンXLRタイプを使用したケーブルを使用します。

またHB、KB等のパネルタイプのステーションは、壁埋込み設置を想定しているために、スクリューターミナルブロックコネクタを使用しています。なお、KBタイプのステーションにはオプションのV-BOXを組み合わせることで、ポータブル仕様として使用することもできるようになっています。

一方、ヘッドセットについては4ピンXLRが用いられており、インカムラインとの誤接続もされないようになっています。

実際のピン・アサインは以下の通りです。

●ステーションのコネクターピン番号は？

XLR3 ピン		
1 ピン	グラウンド(コモン)	PS-704, CS-702, MS-702, MS-704, SB-704, RM-702, RM-704, RS-701, V-BOX 等に使用
2 ピン	電源 DC30V	
3 ピン	通話信号	

XLR6 ピン		
1 ピン	グラウンド(コモン)	RS-702、V-BOX(6 ピン・オプション)、WP-6 等に使用
2 ピン	電源 DC30V	
3 ピン	B チャンネル通話信号	
4 ピン	A チャンネル通話信号	
5 ピン	プログラムインプット※	RS-702 に使用
6 ピン	プログラムインプット※	
※6 ピンに仕様変更された V-BOX の 5、6 番ピンは結線されていません ★前述の 6 ピン延長ケーブルも 5、6 番ピンは結線されていません ☆Clear-Com で使用されている 6 ピンは、ITT 及びスイッチクラフト互換タイプです。 ノイトリック製の場合は NC6FS 及び NC6MS タイプとなりますのでご注意ください。		

5ピン ブロックターミナル		
1 ピン	シャーシ	KB-702、HB シリーズ等に使用
2 ピン	A チャンネル通話信号	
3 ピン	B チャンネル通話信号	
4 ピン	電源 DC30V	
5 ピン	グラウンド(コモン)	
★他のステーションとの接続のときは必ず“グラウンド”間を接続してください。 ただし 1 ピンのシャーシには接続しないでください ☆シャーシ(1 ピン)とグラウンド(5 ピン)は接続しないでください ※下表の場合も同様です		

5ピン ブロックターミナル		
1 ピン	シャーシ	KB-701 に使用
2 ピン	プログラム入力	
3 ピン	通話信号	
4 ピン	電源 DC30V	
5 ピン	グラウンド(コモン)	

●ヘッドセットのコネクターピン番号は？

ヘッドセット	
1 ピン	マイクシールド
2 ピン	マイクライン
3 ピン	ヘッドフォンシールド
4 ピン	ヘッドフォンライン

### ●結線はどのようにしたらよいですか？

今まで述べてきたことからもお分かりいただけるように、クリアーカムシステムの組合せは無限です。接続についても非常に複雑に見えるかもしれませんが、しかしながら基本は至って簡単で、グラウンドはグラウンド、電源は電源、インカムラインはインカムラインといったように、各ラインが正しく接続されていれば特に問題はありません。

### ●ケーブルは何を使えばいい？

**《お願い》使用するケーブルはシステムのパフォーマンスを大きく左右するだけでなく、トラブルの原因ともなります。以下の説明はシステムを理解していただくための一般的なものとなります。近年、システムの大型化や長距離化によって、使用するケーブルの選択が非常に重要なものとなっています。**

**システム化にあたっては必ず弊社営業担当または技術担当までご確認をお願いします。**

いわゆる2芯シールド線と言われるものです。これは1系統(チャンネル)に1本使用することが基本です。ですから、2系統(チャンネル)の場合は2本のケーブルを使用してください。マルチケーブルの使用もできないことはありませんが、クロストークや途中に機器が接続されている場合は信号のロスも多くなりますので、あまりお勧めできません。また、ケーブルは太い方が理想ですが、使い勝手の問題もあると思いますので以下を参考にしてください。なお、文中のケーブルの型番は「カナレ電気株式会社」様製のものですが、同等品であれば問題ありません。

移動や仮設システムの場合や、設備などのベルトパックの接続に使用する場合で3ピンXLRコネクタが使用されているもの、つまり抜き差しを多く行うときは、扱い易さや入手のし易さという点からも、4E6Sを用いた通常“マイク接続ケーブル”とか、“キャノン・ケーブル”と呼ばれるものの使用がお勧めです。

同じく6ピンXLRコネクタの場合は、前述のアクセサリーの項でもご紹介した6ピンの延長ケーブルを使用してください。もし、ケーブルを作成する場合には2チャンネルのマルチケーブルを用いてください。この場合は常設ケーブルとして使用するわけではないので<M202-2AT>を用いていただければ問題はありません。

配管内や機器間などでケーブルを引き回す場合は2T2Sがお勧めです。総延長距離(システム全体の配線距離)が約350m以下であれば4E6タイプでも問題ないでしょう。また、短距離や引き回し場所の制限がある場合は2E5ATの使用も可能ですが、一部に限ることをお勧めいたします。

2チャンネル以上の場合にはチャンネル毎に1本のケーブルを使用してください。マルチケーブルはお勧めできません。また線種にもよりますが、直線距離で80m以上配線を行う場合や子機使用台数が多い場合はパワーサプライの追加が必要です。

なお、設備等での配線の場合は途中での分岐や接続される機器などによって、必ずしも良い条件で行えるものとは限りません。ですからできるだけ良質のケーブルを使用してください。

特に近年では規模が大きく、また配線距離の長いシステムが増えてきています。このとき問題になるのがケーブルの線間容量です。前述のように2T2Sをお勧めしているのは、4E6よりも線間容量が低いからです。

★2チャンネルの引き回しの場合(6ピン延長ケーブルや工事で2チャンネル引き回すとき)に4E6や4E5タイプのケーブルの中を分けて使用できないかというお問合せをいただくことがありますが、これは絶対に避けてください。これらのケーブルには信号線は4本入っていますが、あくまでも1チャンネル用のものとなっています。もし、無理やり2本ずつに分けて2チャンネルとして使用した場合、正常な使用は保証できません…というよりも、発信やクロストークなどの問題で利用できるレベルに達しないものとお考えください。

### ●どのくらいの距離まで通話できますか？

通話距離については使用するケーブルやステーションの数によっても異なってくるため、弊社担当までお問合せ下さい。

### ●ヘッドセットケーブルを延長できますか？

原則としては延長できませんが、専用の延長ケーブルを使用していただければ 3m の延長が可能となっています。

詳しくは 4P の [ヘッドセット延長用](#) をご参照ください。

### ●KB-\*\*\*とV-BOXの関係は？

KB-702、KB-701、KB-722II はパネルタイプのステーションとなっているため、背面にカバーはありません。これは通常、壁などに埋め込んで使用するためなのですが、移動として使用するためのポータブルボックスである V-BOX が用意されています。なお、露出や埋め込みの場合は 4 ケアの電工ボックスへの取り付けが可能ですのでそちらをご利用ください。

★なお、V-BOX への装着はユーザー様側で行なっていただくことになっておりますので、弊社からの出荷時はステーションとボックスが別々となっております。

### ●KB-702 や KB-722II は 2 チャンネルなのに V-BOX は 3 ピン、どうすればよいの？

#### KB-702+V-BOX

KB-702 はスイッチで A、B チャンネルを切り替えることができる 2 チャンネルタイプとなっています。一方、V-BOX はポータブルボックスということもあって標準では 1 チャンネル、つまり 3 ピン仕様となっています。

通常、KB-702 を V-BOX に装着させるときは、すでに V-BOX の XLR コネクタに結線されている、5 ピン・ブロック・メス・コネクタを KB-702 のオス・コネクタに差し込みます。このとき 1ch のステーションとして使用する場合、つまりボックス側が 3 ピンの場合は KB 側のディップスイッチを 1ch 用に設定しなければなりません (KB 添付の説明書をご参照ください)。これにより KB-702 は見かけ上、1ch ステーションとして使用することができます。逆に 2ch として使用の場合は、ディップスイッチが 2ch モードになっていなければなりません。

2ch 仕様の KB-702 ステーションを V-BOX に装着して使用する場合、V-BOX を 3 ピン仕様から RS-702 と同じように 6 ピン仕様に変更しなければなりません。

V-BOX の 6 ピン仕様はオプション (有料) として当社にて変更を行うことができますので、御発注時にご指示をお願いします。

#### KB-701+V-BOX

KB-701 は 1 チャンネルのステーションですので、V-BOX は 3 ピンのままで問題なく、6 ピンに変更する必要はありません。

#### KB-722II+V-BOX

KB-722GM は 2 チャンネルのステーションですので、V-BOX は 6 ピンにしなければなりません。従って仕様変更が必要となります。

### ●呼び出しはどのようになっていますか？ブザー呼び出しはできますか？

クリアーカムシステムの呼び出しはコールランプによって行うようになっています。これは一斉通話のため、同じチャンネルに接続されたステーションのどれか 1 つのコールボタンを押すと、すべてのステーションのコールランプが点灯します。

このように原則的には呼び出しはコールランプのみですが、モデルによってはトーンアラート (ププという電子音) による呼び出しも可能です。このトーンアラートの設定はオン/オフが可能です。

### ●他メーカーのヘッドセットやマイクロフォンを使用できますか？

クリアカム・ブランド以外の製品で利用できるヘッドセットやマイクロフォンは、カタログに掲載されている製品のみになります。

クリアカムの標準ヘッドセットはダイナミック・タイプですので、スペックさえ適合していれば他社の製品も使用することができますが、その場合のシステム上のスペックは保証できません。またトラブル等につきましても対処できかねますのでご注意ください。

またグーズネック・マイクロフォンにつきましてもクリアカムのカタログ掲載品を使用してください。

### ●PK-7 や CS-702 をラックマウント仕様にしたいのですが

PK-7 や CS-702 はいわゆる“お弁当箱”タイプのためラックマウントはできません。

### ●KB-\*\*\*を注文したいのですが

KB-\*\*\*ステーションは前述のとおり、パネルタイプとなっています。壁埋込や露出の場合は4個口の電気ボックスを用いることができますが、持ち運びの場合はV-BOXと組み合わせて使用するようになっています。もしKB-\*\*\*ステーションを使用する場合に適したBOXが必要となりますので、事前の確認をお願いします。発注リストなどでKB-\*\*\*ステーションのみがある場合には、BOXは含まれませんので注意してください。

### ●RS-702 と WP-6 を注文したいのですが

WP-2 や WP-6 はクリアカム用のコンセントプレートです。感覚的には電源コンセントと同じで、通常はベルトパックやV-BOXを接続して使用します。ですから設備工事の場合は、移動用ステーションを接続したいところに、このコンセントプレートを設けておきます。このコンセントプレートさえあれば自由にステーションを接続できますので、たいへん便利です。

#### WP-2

WP-2 は3ピンXLRオス座が付いたコンセントプレートです。

チャンネル切り替えのスイッチが付いており、2系統のインカムラインを接続しておき、そのスイッチによってどちらかのチャンネルを選択して使用するようになっています。

もし1系統のみで使用する場合には、スイッチを機能させない結線をしてください。このWP-2は3ピンXLR仕様ですので、接続されるステーションも3ピンタイプのもとなります。つまり、RS-701やV-BOX(3ピン標準仕様)を接続する場合に用いられます。

#### WP-6

WP-6 は6ピンXLRが付いたコンセントプレートです。

つまりRS-702やV-BOX(6ピン改造仕様)を接続する場合に用いられます。

ただし、コンセントプレートのピン数と接続されるベルトパックやV-BOXのピン数に注意してください。WP-\*には3ピンと6ピンのものがあります。また、RS-7\*\*やV-BOXにも3ピンと6ピンのものがあります。原則としてこれらは統一されていなければなりません。子機がRS-701であればプレートはWP-2であり、V-BOXも3ピンのまま使用するのが普通です。

もし子機がRS-702であればプレートはWP-6であり、V-BOXも6ピンに仕様変更する必要があります。そうしなければ3ピンと6ピンが混在することによって、接続ケーブルに特別なものを用意しなければなりません。

ただし、システムによってはあえて3ピンと6ピンを共存させることもあるかと思いますが、システムが難解になることは避けられません。

## 共存の原則

○	WP-2=3ピン	⇔	3ピン=3ピンケーブル=3ピン	⇔	3ピン=RS-701/V-BOX 3ピン
○	WP-6=6ピン	⇔	6ピン=6ピンケーブル=6ピン	⇔	6ピン=RS702/V-BOX 6ピン
×	WP-2=3ピン	⇔	3ピン= ≠ =6ピン	⇔	6ピン=RS702/V-BOX 6ピン
×	WP-6=6ピン	⇔	6ピン=6ピンケーブル=6ピン	≠	3ピン=RS-701/V-BOX 3ピン

以上を参照に、異なるピン数のプレートとステーションが混ざっている場合には、本当にそれでよいのかを確認するようにしてください。

### ●ターミネーションって何？

ターミネーションとは、簡単に言ってしまうと“アースをとる”というようなイメージです。技術的な内容になってしまいますので詳細については述べませんが、クリアカムシステムにおいてはチャンネルごとに1つのターミネーションが必要となります。例えばMS-702やPS-702を用いた2チャンネルのシステムでは2つのターミネーションとなり、MS-704やSB-704では4つのターミネーションとなります。

このターミネーションは親機（メインステーション）や電源（パワーサプライ）によって行われるようになっていきます。通常、親機や電源はターミネーションがONとなった状態で出荷されますので、親機または電源のいずれか1台のみを使用しているシステムの場合は、特に気にする必要はありません。

問題となるのは親機や電源が複数用いられる場合や、親機と電源が組み合わせて使用される場合などです。この場合2ヶ所以上でターミネーションされてしまう（ダブルターミネーション）ことがあり、動作不良を起こす原因となります。ですからその場合はどこか1ヶ所のみでターミネーションするようにしてください。ターミネーションのON/OFFは機種によっても設定の方法が異なりますので、マニュアル等を参照しON/OFFの設定を行ってください。

ターミネーションがオフの状態や複数ターミネーションの場合は、コールランプが正常に動作しなかったり、レベル異常が発生したりするなどの動作不良の原因となります。もしシステムが正常に動作しない場合は、正しいターミネーションがなされているかの確認も行うようにしてください。

### ●何で3本線なの？

クリアカムはいわゆる、2線式と呼ばれるインターカム・システムです（この他に3線、4線式等がありますが、詳細については技術的な内容となってしまいますので触れません）。

2線のうち1本は電源線で、もう1本が音声線となります。この2本をシールドで包んだ2芯シールド線の使用が必須となります。単線3本での接続は不可となります。

以上となりますが、その他ご不明な点につきましては、担当者までお問合せください。

また、Clear-Com インターカム・システムには本説明の Encore パーティーライン以外にも、Eclipse マトリックスシステム、HelixNet デジタルパーティーライン、FreeSpeakII、DX200/DX400 シリーズ デジタルワイヤレスシステムなど複数のシステムがあり、それぞれに注意すべき点があり、必ずしも本説明が該当しない部分もありますので、システム構築の際にはしれそれぞれに適した方法を採用して下さるようお願いいたします。



松田通商株式会社

2018.04.11

V3.Rev.3