

HME

DX100/200 DIGITAL WIRELESS INTERCOM SYSTEM

DX100/200 デジタル・ワイヤレス・インターカム・システム総合カタログ

米国 HME 社 DX100/200 シリーズは周波数ホッピング・スペクトラム拡散方式を利用し、パケット通信やデータ通信テクノロジーを融合させた、全く新しいデジタル・ワイヤレス・インターカムです。

パケットによるデータ通信を利用し、欠落した音声データを補完する通信方式を採用しているため、途切れやパサつきのない、クリアなコミュニケーションを得ることができます。

1 台のベース・ステーション（親機）でベルトパック（子機）が 15 台まで使え、経済的に大規模なシステムを構築することが可能です。

さらに豊富なオーディオ・インターフェースを備え、有線インターカムとの結合が容易など様々な特徴を持っています。

日本における高度化小電力データ通信機器としての無線機器認証を取得済みなので、届いたその日から無届で運用を開始することが可能です。

シリーズ名について

HME 社ではベース・ステーションに BS200 を使用した場合は DX200 シリーズ、MB100 を使用した場合は DX100 シリーズと呼んでいます。



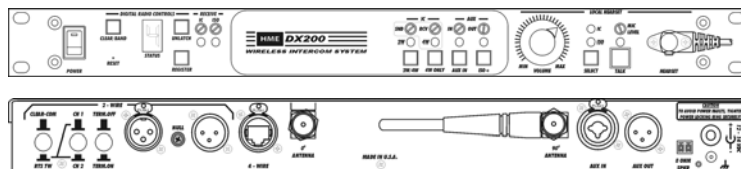
ベース・ステーション

ベース・ステーションには、有線系インターカム・システムや外部音響機器へのオーディオ・インターフェース機能が付属している BS200 ベース・ステーション (DX200 シリーズ) と、オーディオ・インターフェースは付属していませんが、電池駆動が可能な MB100 ベース・ステーション (DX100 シリーズ) があります。

BS200



豊富な外部接続オーディオ・インターフェースを備えたベース・ステーションです。
EIA1U ラックサイズ。



MB100



オーディオ・インターフェースは付属していないが、軽量コンパクトで電池駆動が可能なベース・ステーションです。
経済的なシステム構築が可能。

快適な同時双方向通話

一般的にワイヤレス・インターカム・システムはベルトパック (子機) から送信された音声をベース・ステーション (親機) でミックスし、その音声をすべてのベルトパックに送っています。送信中のベルトパックは同時に受信も行うことができるので、トランシーバーのように送信の終了を待つことなしに、すぐに返事をしたり会話に割り込んだりすることが可能です。
またハンズフリー・モードに設定して、送信ボタンを押すことなしにコミュニケーションを達成することができます。

最大ベルトパック使用可能台数は 15 台

1 台のベース・ステーションで扱えるベルトパックの最大数量は、BS200、MB100 ともに 15 台までです。

最大同時送信台数は 4 台

DX100/200 シリーズの同時最大送信台数は、先取り優先で 4 台です。
同時送信台数をむやみに増やすと無音の音声データ・パケットが飛び交って電波の隙間を埋めていき、妨害や干渉に出会う確率が上昇します。HME 社は同時双方向通信の利便性と信頼性のバランスを考慮して、同時送信台数を最大 4 台に限定しています。
もちろん受信はすべてのベルトパックで可能です。送信は先取り優先方式なので、送信中のベルトパック 4 台のうちのいずれか 1 台が送信を終了すると、他のベルトパックの送信が可能となります。

妨害や干渉を受けにくいスペクトラム拡散通信方式

針のようなピンポイントのデータ搬送波は、まるでモグラたたきのように周波数を変化させていきます。
この周波数変化のパターンが一致しないと通信ができなかわりに、そのパターンが一定時間 (と言ってもかなり短時間ですが) 一致しない限り妨害も受けません。
搬送波と一致する妨害周波数が存在しても、データ搬送波はすぐに他の周波数に移行してしまうので、ユーザーは多少の妨害波の存在には気づくことなく通信を続けることができます。

デュアル・スロット・ダイバシティ

同じ音声データ・パケットを、水平アンテナと垂直アンテナからそれぞれ 1 回ずつ送信します。
直接波のデータ・パケットと反射波のデータ・パケットは、到達時間に差が出て、全く別物となってしまいます。
水平偏波の直接波と反射波、垂直偏波の直接波と反射波の中から最も確かなデータ・パケットを選択して拾い出し、それらを繋いでいくことで、とぎれやバサツキのないコミュニケーションを達成します。

水平、垂直ダイバシティ・アンテナ

天井反射が得意な水平偏波と壁反射が得意な垂直偏波の性質を活かして効率よく反射波をとらえ、見通しの悪い場所でのドロップアウトを防いで、信頼性の高い通信を確保します。

盗聴不可能なデジタル暗号化システム

ベース・ステーションに対してベルトパックの登録作業が必要で、登録なしでは傍受や通話は行えないようになっています。

アンラッチ・コマンド

送信ボタンがホールド状態のベルトパックに対して、ベース・ステーションからこの信号を送信することによって、送信ボタンのホールドを解除します。

BP200



豊富なヘッドセットのラインナップから機能に応じたヘッドセットがチョイスできます。ゴム製ポーチと相まって堅牢性は充分です。

WH200



ヘッドセットの着脱が素早くできるヘッドセット一体型のベルトパックです。ヘッドセットこそ自由に選ぶことができませんが、経済的なシステムを構築することが可能です。

ISO (アイソレーション) 送信

ISO ボタンを押すことにより、ベルトパック・ユーザーは同一のベース・ステーション下のベルトパック・ユーザーと通話が可能です。BS200 の場合、ISO+ モードボタンを押すことにより、さらに AUX IN/OUT 端子に接続された機器のユーザーとも話すことができます。

IC 送信

IC ボタンを押すことにより、ベース・ステーションが BS200 の場合はベルトパック・ユーザーは同一ベース・ステーション下のベルトパック・ユーザーと、さらにベース・ステーションに接続された有線インターカムシステムのインターカム・ユーザーとの間でもコミュニケーションを取ることが可能です。

MB100 の場合の IC、ISO ボタンの役割

MB100 の場合、オーディオ・インターフェースが付属していないので、IC ボタンでも ISO ボタンでも、同一のベース・ステーション下のベルトパックと交信することとなります。

WH200 の場合の IC1、IC2 ボタン

WH200 には ISO、IC1、IC2 の 3 種類の送信ボタンが付属しています。これは他機種とのボディーの共通化をはかった結果です。IC1、IC2 ボタンのどちらを押しても、IC 送信ボタンとして動作します。

パーティー・ライン・コミュニケーション

BS200 の場合も MB100 の場合も、先取り優先で同時に 4 台までベルトパックの送信を可能にしています。残りのベルトパックの受信はもちろん可能です。つまり 4 台までは同時送受信（フル・デュプレックス）が可能です。

内部パターン・アンテナ

アンテナの破損を防ぐため、ベルトパック内部の基板に印刷されています。

デジタル・マイクゲイン調整

工具なしでマイク感度の設定が可能で、いつでも快適なマイク感度で使用することができます。

ハンズフリー・モード

設定すると送信ボタンにラッチがかかり、送信ボタンを押し続けることなく、送信が可能となります。

リチャージャブル・リチウムイオン・バッテリー

1 回の充電でベルトパックを最大で 20 時間動作させることが可能です。しかもベルトパック 1 台あたり、専用バッテリーが 2 個付属しています。

ゴム製ポーチ

BP200 のベルトパックをベルトに着用するためのポーチは強力なゴム製。落下によるショックからベルトパックを充分に守ります。

素早く装着できる一体型ヘッドセット (WH200)

一体型ヘッドセット WH200 は装着および取り外しが素早くできます。頻繁に取り付け取り外しをする方や、モニターとしての利用が多く発言の少ない方には便利かと思われます。また経済的な価格設定なので、ベルトパックの数量をできる限り増やして、なるべく多くのスタッフに装着させたい場合などに有利です。

ヘッドセットなどのオプション・パーツ

SEC TR01HS

片耳密閉型ヘッドセット



イヤー・ピースは高感度片耳密閉型、マイクロフォンはエレクトレットのノイズキャンセリング接話型となっています。

密閉型なので意識を集中させやすく、イヤー・ピースの音圧レベルが高いので、かなり騒音の多いところでも使用することが可能です。

マイク・ブームをヘッド・バンド近くに跳ね上げると、マイク回路がミュートされます。

マイク・ブームは右側にもセットすることができます。

SEC TR02HS

両耳密閉型ヘッドセット

TR01HS ヘッドセットを両耳型にした製品です。

強騒音下での使用に適します。



SEC H1H

軽量オープンエア・ヘッドセット



イヤー・ピースは側圧の小さいオープンエア型です。

マイクロフォンは接話型 EC マイクを使用しています。

小型軽量なので掛け心地に重圧感がありません。

マイク・ブームは右側にもセットすることができます。

SEC NH1H

ネックセット

NH1H ネックセットはエレクトレット型・コンデンサー・マイクを使用したネックセットです。

ダイナミック型を使用していた従来の HRM808DHS に比較してマイク感度が高くなっています。

TR01HS 等の密閉型ヘッドセットと混在使用してもマイク感度を再調整せずに使用できます。

またイヤホンの出力も高く設定されています。

ヘルメット着用時に使用可能です。

マイク・ブームは右側にもセットすることができます。



HME HSI6000

MD / 2.5 φ 3P 変換コネクタ



HSI6000 変換コネクタを使用すると、BP200 のヘッドセット端子 (特殊 Mini-DIN 端子) を 2.5 φ 3P ジャックに変換することが可能です。

この変換コネクタを使用することにより、携帯電話用の様々な小型ヘッドセットの利用が可能となります。

Plantronics MX150

モバイルヘッドセット

Plantronics MX150 モバイルヘッドセットは超小型なので、ヘルメット着用時の使用に大変便利です。写真は別売の HSI6000 に接続した時の様子を示しています。



SEC MD-2P25J

2.5 φ 2P ジャック変換ケーブル



ベルトパックの Mini-DIN 端子に 2.5 φ 2P プラグ付イヤホンを接続するための 2.5 φ 2P ジャック変換ケーブル。

BP200 を IFB モニターとして利用する場合に使用できます。

写真はイヤホンを接続したときの状態を表しています。

HME 115G394

1.8 mヘッドセット延長ケーブル

スタッフの人数が増えてベルトパックの数が足りなくなったとき、ベース・ステーションのヘッドセット端子が利用できます。

その場合、ヘッドセット・ケーブルの延長ができると便利です。



SEC ABP-2C

アンテナ・ベース・パネル

金属ラックに BS200 を設置した場合、アンテナがラックの金属部分に覆われてしまいます。そのような場合、アンテナ・ベース・パネルを利用してアンテナをラック前面に移設することで、通話エリアの縮小を回避することができます。

アンテナ延長ケーブル (1.2 m) 2 本が付属しています。



HME AC40A 急速充電器



AC40A 急速充電器は BAT41A (BP200,WH200 兼用リチウムイオン・バッテリー) を、1個の場合は 40 分、4 個の場合は 2 時間 40 分で充電します。専用 AC アダプターは BS200、MB100 用の AC アダプターと同じで互換性があります。

AC アダプターは 100V ~ 240V までの電圧に自動で対応しています。

SEC RJ-XR3MF 4 ワイヤ変換ケーブル



BS200 の RJ45 4-Wire 接続端子を 3 ピン XLR オス / メス コネクターに変換するケーブル。RJ45 専用の圧着工具をお持ちでない場合はご利用ください。

SEC MD-XLR3MF MD/XLR インターフェース・ボックス



オーディオ・インターフェース機能が付属していない MB100 を使用しているシステムで、ベルトパックに音声信号を送ったり、ベルトパックからの音声信号を受け取る場合に便利です。このインターフェース・ボックスを、送信中のベルトパックのヘッドセット端子に接続して使用します。

入出力とも、600 Ω バランス -5dbm ぐらいのレベルへトランス変換しています。

SEC CSP4 キャリング・ケース



BP200 x 4 台、TR01HS x 5 個、AC40A x 1 台、AC アダプター x 2 個が収納可能な標準ケース。

SEC CSP8 キャリング・ケース



BP200 x 8 台、TR01HS x 9 個、AC40A x 2 台、AC アダプター x 3 個が収納可能な標準ケース。

SEC CMP4 キャリング・ケース



MB100 x 1 台、BP200 x 4 台、TR01HS x 5 個、AC40A x 1 台、AC アダプター x 2 個が収納可能な標準ケース。

SEC CS1U BS200 専用 1U ラック・ケース



BS200 専用の 1U ラック・ケースです。

BS200 背面の垂直アンテナが立てられるようにケースの奥行きを調整してあります。ケース内部はフェルト貼りとなっていて制振性を配慮しています。裏ぶたには AC アダプターが取り付けられるようにベルクロ・ストラップが取り付けられています。

DX100/200 シリーズ仕様

	BS200	MB100	BP200	WH200
周波数および方式	2.4GHz 高度化小電力データ伝送システム			
周波数帯域	2400 - 2483.5MHz			
送信電力	3mw/MHz 以下			
国内無線機器認証	006NYC0031	006NYC0063	006NYC0032	006NYC0066
電源	AC 100 ~ 240V または DC 12V		3.6V リチウムイオン・バッテリー	
消費電力	AC 12W または DC 1A		NA	NA
サイズ (W x H x D) (突起物を含まず)	483 x 44 x 283mm	260 x 164 x 85mm	87 x 66 x 39mm	NA
重量	4.17kg	1.07kg (電池含む)	210g (バッテリー、ポーチを含む)	160g (バッテリーを含む)

HME 製品日本輸入代理店

(株)スタジオイクイメント <http://www.studioequipment.co.jp/>
Phone. 03-3795-3111 〒154-0002 東京都世田谷区下馬 5-2-10