

SONY
make.believe

**Digital Wireless
Microphone System**



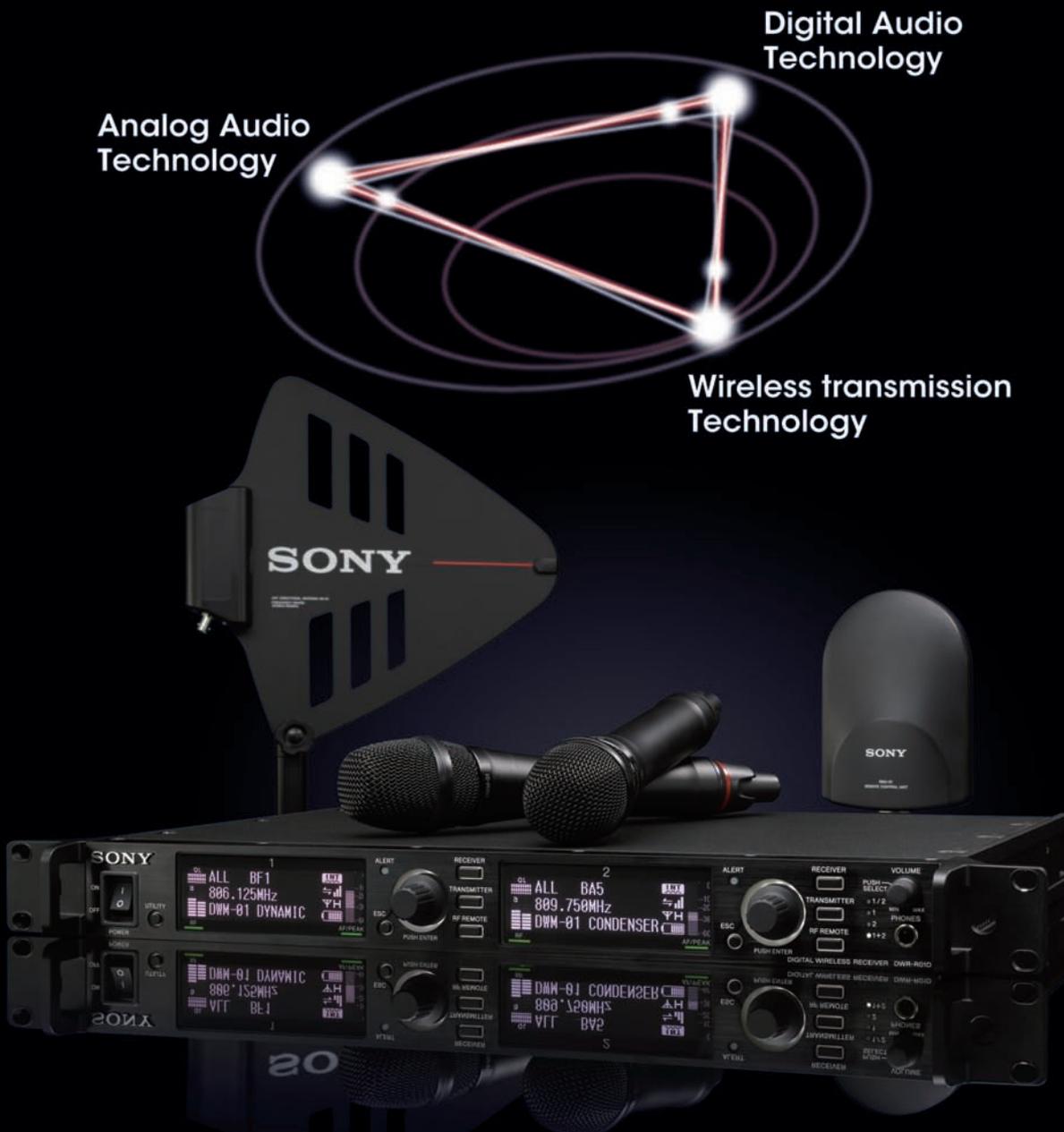
●掲載の価格には、配送設置・工事・接続調整などの費用は含まれていません。

DWX
DIGITAL WIRELESS

ソニーの高音質技術、ワイヤレス技術にデジタルオーディオ技術を融合させた DWXシリーズ・デジタルワイヤレスマイクロホンシステム

DWXシリーズは、ホール/放送業務用マイクロホンに代表されるソニーの音作りのノウハウと、安定性が認められたワイヤレス技術、さらに目覚ましい進化を遂げたデジタルオーディオ技術を融合させたデジタルワイヤレスマイクロホンシステムです。

これまでにソニーは、レコーダー、ミキシングコンソール、シグナルプロセッサなどのレコーディング機器にもデジタル技術を取り込むことで、音楽レコーディングの世界を大きく変えました。DWXシリーズもまた、高音質、多チャンネル同時運用そして革新的なワークフローを実現します。



WiDIF-HP*—ソニー独自のワイヤレスインターフェースを新たに開発

WiDIF-HP

ソニーは、システムの核となるワイヤレスのデジタルオーディオインターフェース WiDIF-HPを新たに開発。これにより、高音質かつ低遅延、そして多チャンネル同時運用と秘匿伝達を実現しました。

* “WiDIF”：Wireless Digital Interface Formatを呼びやすくしたソニーの商標です。
HP：High Profileの略称です。

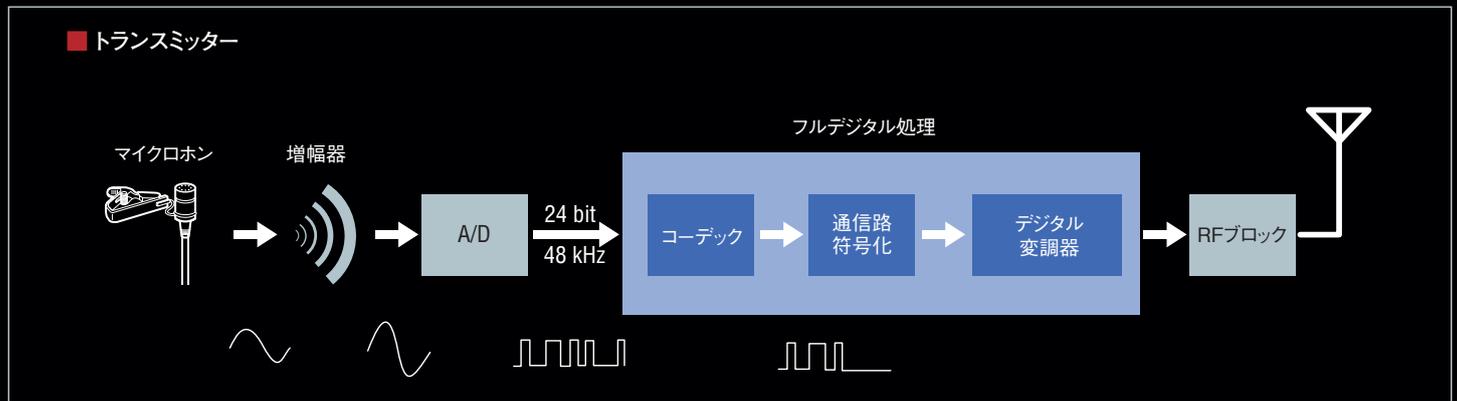
WiDIF-HPの仕様	
サンプリング周波数	48kHz
量子化ビット数	24bit
周波数特性	20Hz ~ 22kHz
ダイナミックレンジ	106dB typ. (A-weighted)
高調波ひずみ率 (T.H.D)	0.03%以下
占有帯域幅	192kHz以下
変調方式	$\pi/4$ Shift QPSK
音声遅延時間	3.4ミリ秒*

* DWM-01、DWT-B01とDWR-R01Dを組み合わせた場合の遅延時間です。DWR-S01Dと組み合わせた場合は3.6ミリ秒の遅延が発生します。

デジタルワイヤレスシステムの概要

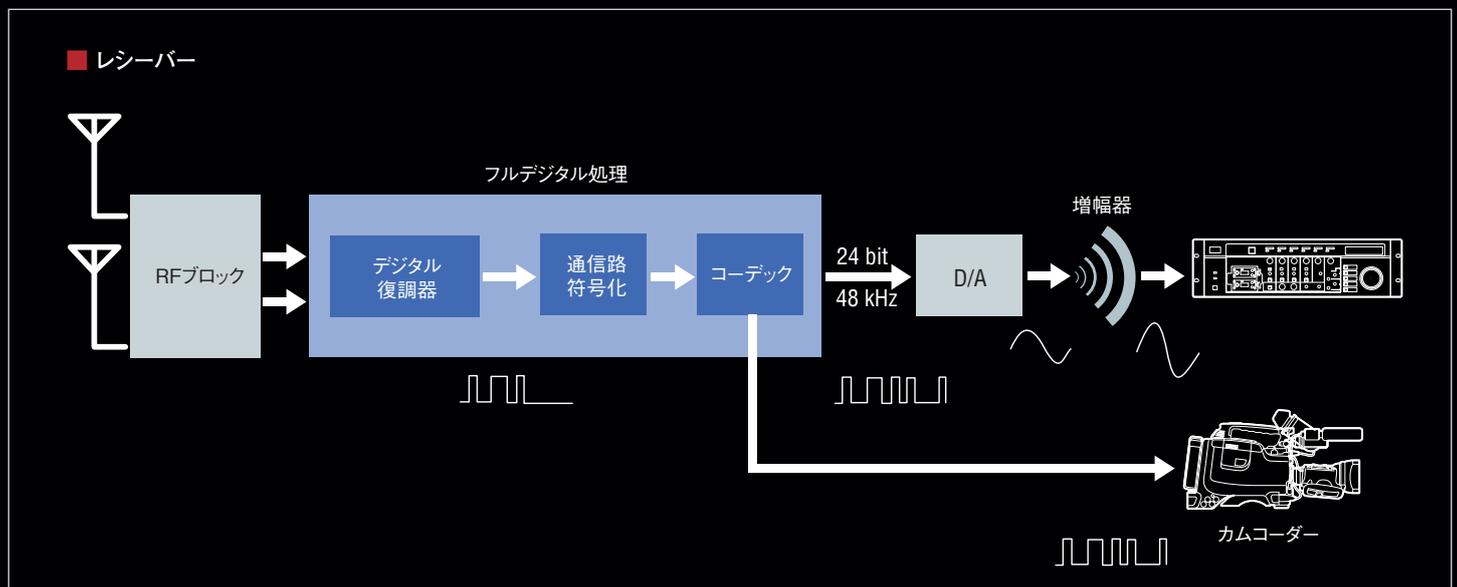
トランスミッターは、アナログオーディオ信号を増幅器で増幅後、A/Dコンバーターでデジタル変換します。そして、コーデックでは、A/Dコンバーターから入力されたデジタルオーディオ信号を圧縮して低ビットレートのデジタルストリームに変換します。さらに通信路符号化では、圧縮されたオーディオデータに無線伝送に必要な

同期データやエラー処理用データを加えたいえ暗号化処理を行います。デジタル変調器は、通信路符号化処理を行ったデジタルストリームをデジタル無線伝送するための変調信号を生成します。変調信号はRFブロックに入力され、RFブロックは変調された搬送波に必要な送信電力まで増幅して送信します。



レシーバーは、RFブロックで受信した信号を、デジタル復調器で通信路符号化されたデジタルストリーム化し、さらに通信路復号化で、同期処理、暗号処理、エラー処理、オーディオデータ抽出処理を行います。コーデックでは、トランスミッターで低伝送レートに圧縮された信号を伸張して、デジタルオーディオ信号を再生しま

す。再生されたデジタルオーディオ信号は、D/Aコンバーターと増幅器を経由してアナログオーディオ信号として出力するか、AES/EBUに代表される標準的なオーディオインターフェースでデジタル出力します。



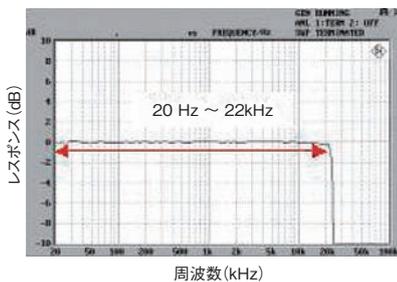
高音質、安定性、多チャンネル運用に優れたワイヤレスインターフェース

有線マイクロホンに迫る高音質伝送

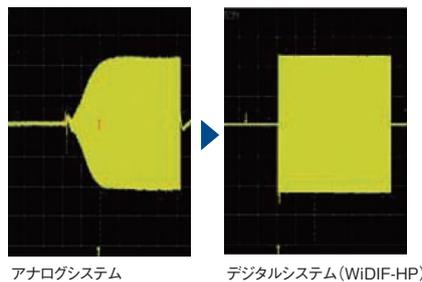
アナログシステムには、ダイナミックレンジを確保するためにコンパンダーと呼ばれる圧縮方式が搭載されており、現在もさまざまな改善が行われていますが、音質と過渡応答に対する根本的解決策にはなりません。そこでソニーが開発したWiDIF-HPは、これらの問題を根本的に解決し、さらなる音質の向上と、トランスミッターのA/DコンバーターからレシーバーのD/Aコンバーターまでを含め3.4ミリ秒*の高速処理を可能としました。

- 24bit/48kHzサンプリングを採用
- 106dBを超えるダイナミックレンジ
- 20Hz ~ 22kHzまでの広い周波数応答特性
- リニア方式に近い高速レスポンス
- 送受信システムで3.4ミリ秒*の低遅延時間

■ 周波数応答特性



■ 過渡応答特性



■ 低遅延



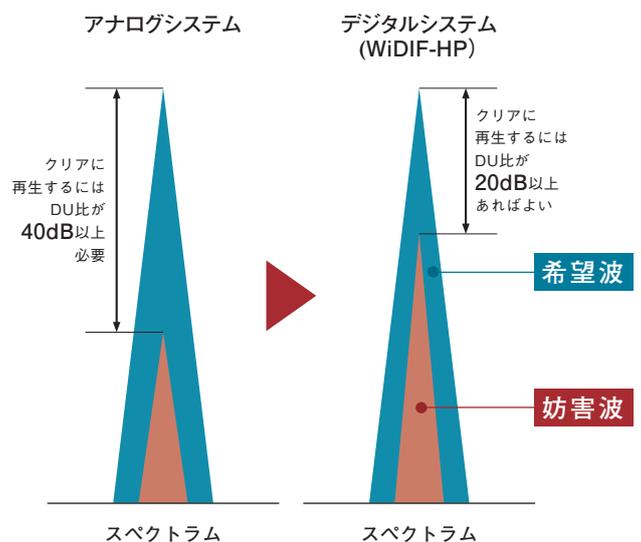
* DWM-01、DWT-B01とDWR-R01Dを組み合わせた場合の遅延時間です。DWR-S01Dと組み合わせた場合は3.6ミリ秒の遅延が発生します。

妨害波に強く、安定した無線伝送

アナログシステムでは、DU比（希望波と妨害波の強さの比）が、復調されるオーディオ信号のSN比となります。妨害波が強くなれば、復調される信号に含まれるノイズも増加する性質があるので、アナログシステムにおいて、クリアな音声を再生するにはDU比で40dB以上必要とします。

一方、WiDIF-HPでは、エラーが無ければオーディオ信号の品質劣化がありません。ソニーのデジタルシステムでは、20dB以上のDU比が確保できればエラーは発生しません。つまり、妨害波が強くなっても、DU比が20dB以上確保できていれば音声の劣化が無いことになります。

このように、WiDIF-HPを採用したソニーのデジタルワイヤレスマイクロホンDWXシリーズは、従来のアナログシステムと比較して20dB以上（受信電圧レベル比で10倍以上）も妨害波に対して強くなり、安定した運用が可能となります。



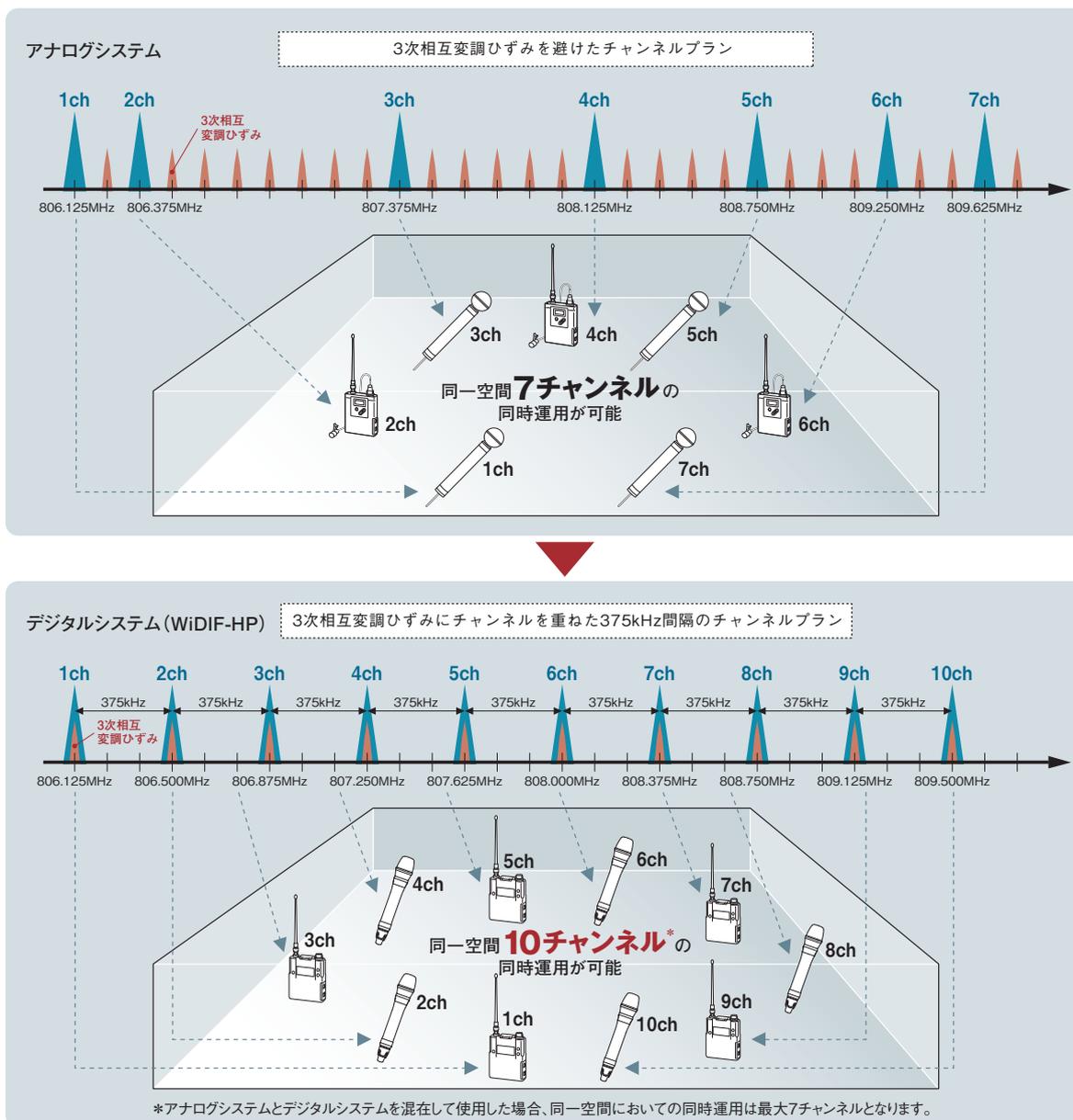
FPU全帯域を使用した多チャンネル同時運用が可能

WiDIF-HPは妨害波に強く、多チャンネル同時運用に大きな進歩をもたらします。多数の無線チャンネルを同時に使用した場合、それぞれのチャンネルが干渉することで3次相互変調ひずみという新たな周波数が発生し、無線チャンネル妨害の原因となります。従来のアナログシステムでは、この3次相互変調ひずみの発生しているチャンネルを避けてチャンネル配置を行う必要があり、同一空間での同時運用は最大7チャンネルまでとなっていました。これに対してWiDIF-HPは、アナログシステムより20dB以上も妨害波に強く、優れた高周波回路と組み合わせることで、3次相互変調ひずみによる妨害波を気にすることなく375kHzの

等間隔にチャンネル配置ができるため、従来のアナログシステムよりはるかに多数のチャンネル数を同時運用することができます。

また2009年5月の電波法改正に伴いデジタルワイヤレスはFPU全帯域使用可能となり、アナログワイヤレスでは使用できない「FPU-1CH帯」と「FPU-3CH帯」を使用することができます。A型・B型の全てを使用することでデジタルワイヤレスでは最大82チャンネルの同時運用が可能。従来のアナログチャンネルプランに対し、大きな改善をすることができます。

■ B型帯域使用時のチャンネルプラン例



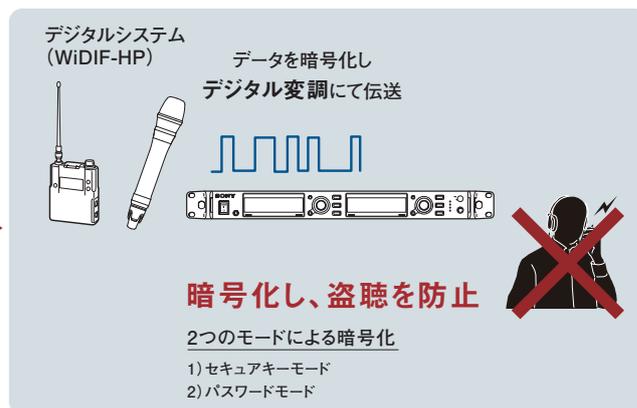
■ A型・B型の使用可能帯域

	A 型				B 型
	FPU-1CH	FPU-2CH	FPU-3CH	FPU-4CH	
アナログ	770-779MHz	779-788MHz (10ch)	788-797MHz	797-806MHz (10ch)	806-810MHz (7ch)
デジタル	770-779MHz (18ch)	779-788MHz (18ch)	788-797MHz (18ch)	797-806MHz (18ch)	806-810MHz (10ch)

盗聴を防ぐ暗号化伝送

アナログシステムでは音声信号をFM変調で伝送しているため、専用機材と知識があれば音声を受受できてしまいました。一方、デジタルシステムでは盗聴防止のため、暗号化による秘匿性を持たせたワイヤレス伝送が可能です。ソニーのデジタルシステムは、秘匿鍵を用いたセキュアキーモードと、1つのパスワードを複数台のトランスミッターやレシーバーに設定し秘匿通信グループを作るパスワードモードをサポートします。セキュアキーモードは、トランスミッターが生成する鍵を交換した一対のトランスミッターとレシーバーでのみ通信が可能で、強固な秘匿レベルを保てるという利点があります。一方、パスワードモードは、ユーザー独自のパス

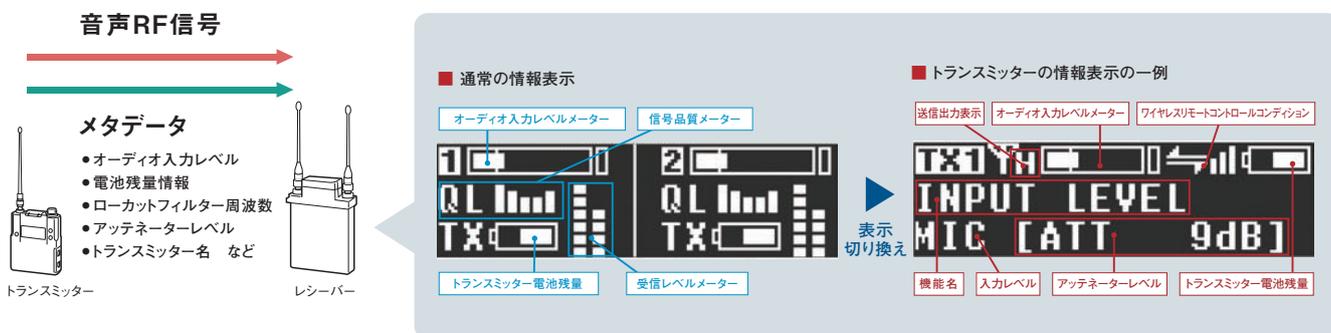
ワードをトランスミッターやレシーバーに入力。パスワード未設定の機材は通信に参加できませんが、パスワードを設定した機材間では自由に通信できます。例えば、放送局の機材をすべて1つのパスワードに設定したとき、その局内では機材の暗号化を意識せずに自由な組み合わせで使用できるので、他局などに対して秘匿化できます。また秘匿化された同報通信（ブロードキャスト通信：1つのトランスミッターの音声を複数台のレシーバーで受信すること）も可能です。放送局以外でも、官公庁など、情報の漏洩防止、秘匿性が求められる利用にも有効です。



メタデータの送信が可能

音声信号と同時に、トランスミッターのオーディオ入力レベル、電池残量情報、アッテネーターなど、トランスミッターのほぼすべての情報をメタデータとして伝送することができます。これによりレシーバーのディスプレイ画面においてトランスミッ

ターの状態を確認でき、運用上の利便性が向上します。またスロットインによるカムコーダー装着時は、レシーバーだけでなくトランスミッターの情報もカムコーダーのビューファインダーなどで確認できます。

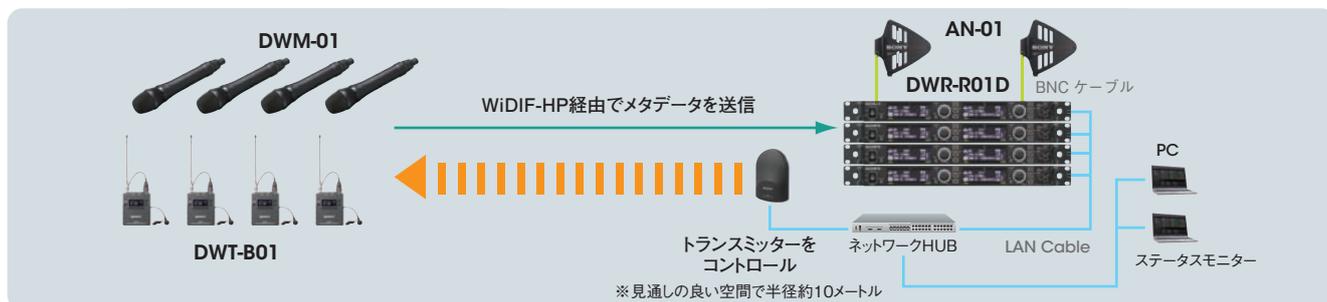


“Cross Remote” — 進化したワイヤレスリモートコントロール機能



アナログワイヤレスシステムと比べて、多チャンネル同時運用が可能なDWXシリーズ。その設定と運用・管理をより簡単にするため、レシーバーからトランスミッターを遠隔コントロールできるように開発されたのが“Cross Remote”です。“Cross Remote”は、乾電池持続時間やオーディオクオリティなど本来のワイヤレスマイクの機能を損なうことなく同時に使用できるよう、2.4GHz帯の

IEEE802.15.4規格を採用。トランスミッターのアッテネーターやローカットフィルターの操作はもちろん、電源や周波数設定などトランスミッターのほとんどの機能をレシーバー側から操作できます。“Cross Remote”は、トランスミッターを映像に写らないように衣装の下など装着された場合に困難だった設定変更も、簡単に遠隔操作できます。



DWX Microphone series

DWM-01 デジタルワイヤレスマイクロホン (カプセル一体式)

ライブステージでのパフォーマンスやイベント、放送局のスタジオシステム、ホール・劇場でのアプリケーションに適したハンドヘルドマイクロホン

WiDiF-HP
Cross Remote



ダイナミック型
ABモデル DWM-01/F31AB
Bモデル DWM-01/F31B
各希望小売価格409,500円(税抜価格390,000円)

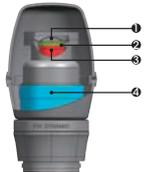


エレクトレットコンデンサー型
ABモデル DWM-01/C31AB
Bモデル DWM-01/C31B
各希望小売価格441,000円(税抜価格420,000円)

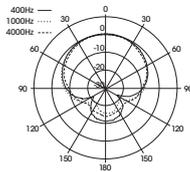
新開発のソニーオリジナルカプセル搭載

ソニー独自開発のオリジナルカプセルを搭載したDWM-01。アーティストの声質や用途によって、カプセルタイプはダイナミック型とエレクトレットコンデンサー型の2種類からお選びいただけます。ダイナミック型は大音量下でもボーカルのクリアな生の音質を実現、エレクトレットコンデンサー型は低域から高域までの繊細な音をクリアに再現します。

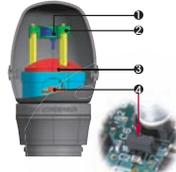
■ DWM-01/F31 (ダイナミック型)



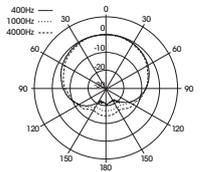
■ 指向特性



■ DWM-01/C31 (エレクトレットコンデンサー型)



■ 指向特性



パーツ	素材・技術	特長
①ダイヤフラム	二重ドームフィルム(ポリエステル製) シルク素材でドームの一部を形成	丈夫な二重ドームで大音厚の中でも安定した特性 天然素材による自然な音色
②ボイスコイル	CCAW (Copper Clad Aluminum Wire) エッジワイズコイル	ひずみ感の少ないクリアな音質 占有面積が大きく高感度
③マグネット	アルニコマグネット	コアの機械的な強さによる、しっかりした音 高磁束密度大容量磁気回路により芯のしっかりした音質
④ユニットホルダー	マグネシウム	軽量、制震素材による、全域でバランスの良い明るい音

パーツ	素材・技術	特長
①カプセル	金蒸着ポリエステルフィルム セラミックバックプレート	低音から高音までバランスのとれた特性 粒立ちの良さや明瞭度の高い音
②カプセル・ハウジング	モノコックハウジングと3点サポート	リジッドにカプセルを保持し、低音から高音まで ひずみ感の少ない繊細な音
③リフレクター	球形リフレクター	定在波を抑え、スムーズな周波数レスポンス
④FET	マイクロホン専用開発したFET	低音のふくよかさを重視した新開発のマイクロホン専用FET

DWM-02 デジタルワイヤレスマイクロホン (カプセル交換式)

別売りのマイクロホンカプセルユニットと組み合わせて、ボーカル、インタビュー、スピーチなどさまざまな用途に使用できます。マイクロホンカプセルは、DWM-02の上部の、マイクロホンカプセルユニット交換機構にねじ込むことで取り付けることができます。マイクロホンカプセルユニット交換機構は、直径31.3mm、ピッチ1.0mmという標準的な寸法になっています。

WiDiF-HP
Cross Remote



ABモデル DWM-02/AB
Bモデル DWM-02/B
各希望小売価格336,000円
(税抜価格320,000円)

ダイナミック型 単一指向性
(スーパーカーディオイド)



CU-F31
希望小売価格94,500円
(税抜価格90,000円)

エレクトレットコンデンサー型
単一指向性(カーディオイド)



CU-C31
希望小売価格126,000円
(税抜価格120,000円)

ダイナミック型 単一指向性
(カーディオイド)



CU-F32
希望小売価格47,250円
(税抜価格45,000円)

DWM-01/02 特徴

広帯域をカバーし、多チャンネル同時運用に対応したAB両用モデル

A型(FPU-1CH ~ 4CH帯)からB型を1台でカバーし、最大82chの同時運用が可能なABモデルと、免許不要のBモデルをラインアップ。用途に応じてお選びいただけます。

送信出力の切り換えが可能

送信出力を1mW/10mWの2段階に切り換え可能。多チャンネル同時運用から長距離伝送まで多彩な運用に対応できます。

ローカットフィルター搭載

デジタルローカットフィルターを搭載し、風切り音などに対応できます。

有機ELディスプレイ採用

フルドットマトリクス表示ができる有機EL表示(OLED)を採用。オーディオレベルメーターなどをレスポンス良く、鮮やかに表示します。

単3形アルカリ乾電池に対応

単3形アルカリ乾電池2本で連続約5時間以上動作させることができます。また、充電式ニッケル水素電池、リチウム電池も使用可能であり、使用する電池の種類を設定する事により、より正確に電池残量を表示できます。

識別リング付属

9色の入れ替え可能な識別リングを付属。遠くからでもマイクロホンを見分けることができます(基本色は黒)。



DWX Transmitter series

DWT-B01 デジタルワイヤレストランスミッター

幅広いオーディオ入力レベルに対応可能な小型・軽量のトランスミッター



WiDiF-HP
Cross Remote

ABモデル DWT-B01/AB
希望小売価格399,000円(税抜価格380,000円)
Bモデル DWT-B01/B
希望小売価格367,500円(税抜価格350,000円)

広帯域をカバーし、 多チャンネル同時運用に対応したAB両用モデル

A型(FPU-1CH ~ 4CH帯)からB型を1台でカバーし、最大82chの同時運用が可能なABモデルと、免許不要のBモデルをラインアップ。用途に応じてお選びいただけます。

小型・高性能のラベリアマイクロホンを付属

放送用途で高い実績のあるECM-77/9X相当の小型・高性能のラベリアマイクロホンを付属しています。

幅広いオーディオライン入力に対応

ライン入力(基準入力レベル+4dBu)、マイク入力(基準入力レベル-60dBV)に対応。マイク入力では0dBから48dBまで3dBステップで切り換えられるアッテネーターを使用できます。

ローカットフィルター搭載

デジタルローカットフィルターを搭載し、風切り音などに対応できます。

送信出力の切り換えが可能

送信出力を1mW/10mWの2段階に切り換え可能。多チャンネル同時運用から長距離伝送まで多彩な運用に対応できます。

有機ELディスプレイ採用

フルドットマトリクス表示ができる有機EL表示素子(OLED)を採用。従来の液晶表示素子では難しかった、レスポンスの早いオーディオレベルメーターなども鮮明に表示します。



単3形アルカリ乾電池に対応

単3形アルカリ乾電池2本で連続約5時間以上動作させることができます。また、充電式ニッケル水素電池、リチウム電池も使用可能であり、使用する電池の種類を設定する事により、より正確に電池残量を表示できます。

DWX Receiver series

DWR-S01D / DWR-S02D デジタルワイヤレスレシーバー

2チャンネル受信に対応したカムコーダースロットインレシーバー



WiDiF-HP
Cross Remote

ABモデル DWR-S02D
希望小売価格546,000円(税抜価格520,000円)
Bモデル DWR-S01D
希望小売価格472,500円(税抜価格450,000円)

チャンネルスキャン機能を搭載

未使用チャンネルを探す「クリアチャンネルスキャン」と、使用中で受信可能なチャンネルを探す「アクティブチャンネルスキャン」の2種類の周波数スキャン機能を搭載。スピーディーかつ安全にチャンネル設定を行えます。

豊富な受信チャンネル

■免許不要のB型規格(DWR-S01D)

簡単なボタン操作でB型帯域30チャンネルの切り換えが可能です。

■A帯搭載のワイドバンドポータブルレシーバー(DWR-S02D)

小型のボディに広帯域の受信帯域を搭載しています。

FPU-3CH: 788.000MHz-796.875MHz
FPU-4CH: 797.000MHz-805.750MHz
B BAND: 806.125MHz-809.750MHz

フルデジタルオーディオENGシステム

D-sub 15ピンのインターフェースによりカムコーダーとデジタル接続されます。トランスミッターでデジタル変換されたオーディオ信号は、そのままカムコーダーに記録されるフルデジタルオーディオENGシステムを構築することができます。また、スロットインに対応していないカムコーダーでも、AES/EBU入力に対応していれば、ワイヤレスアダプター DWA-01D(別売)を使用することでデジタル接続が可能です。



カムコーダースロットインタイプの2チャンネルレシーバー

2台のトランスミッターを使用した収録に対応できる2チャンネルレシーバーにおいて、世界初のカムコーダースロットインタイプを実現。スロットインに未対応のカムコーダーでもワイヤレスアダプター DWA-01D(別売)を使うことで、取り付けることができます。

※写真はXD-CAM HD422カムコーダー PDW-700にスロットイン装着した状態です。



有機ELディスプレイ採用

フルドットマトリクス表示ができる有機EL表示素子(OLED)により、多彩な表示が可能です。



DWX Receiver series

DWR-R01D デジタルワイヤレスレシーバー

A型からB型までの広帯域をカバーする、1Uサイズ2チャンネル受信ラックマウントレシーバー



800MHz帯のA型/B型全帯域をカバーする 2チャンネルラックマウントレシーバー

A型(FPU-1CH ~ 4CH)からB型を1台でカバーできる2チャンネルのラックマウントレシーバー。ディバイダーなしで、8台までカスケード接続が可能。最大82チャンネルの多チャンネル同時運用に対応しています。

圧倒的な高音質を再現

アナログオーディオ出力回路には厳選されたD/Aコンバーターを、電源には大型トリアルトランスと独立したリニアレギュレーターを採用。トランスミッターからの音を忠実に再現します。

豊富な入/出力端子を装備

2chのアナログ出力に加え、3系統のデジタル出力(AES/EBU出力、XLR2系統、BNC1系統)を装備。32~96kHzのワードシンク入/出力端子でデジタル同期システム接続に対応します。ダイバーシティー受信に対応し、2系統アンテナ入力/カスケード出力が可能。



チャンネルスキャン機能を搭載

未使用チャンネルを探す「クリアチャンネルスキャン」と、使用中で受信可能なチャンネルを探す「アクティブチャンネルスキャン」の2種類の周波数スキャン機能を搭載。スピーディーかつ安全にチャンネル設定を行えます。

有機ELディスプレイを搭載。

ジョグダイヤルによる簡単な機能設定

フルドットマトリクス表示ができる有機EL表示素子(OLED)により、多彩な表示が可能です。大型表示窓と各メニューボタン、おびジョグダイヤルによるスピーディーな操作性を実現しています。また、運用上のトラブルが発生した場合にはフロントパネル上のALERTインジケータが点灯するため、迅速な対応が可能です。



ワイヤレスリモートコントロール機能を搭載

DWR-R01Dからトランスミッター*の周波数、アッテネーターなどをリモートコントロールできます。またDWR-R01Dとリモートコントロールユニット RMU-01(別売)をLAN接続することで、最大82台までのトランスミッター*をコントロールできます。さらに複数台のRMU-01を使うことで、より広いエリアでの運用にも対応することができます。

* DWM-01およびDWT-B01。



PCでシステムを確認/制御できるコントロールソフトウェア Wireless Studio 3.0

Wireless Studioは、ネットワークを通じてデジタルワイヤレスシステムのモニタリング、コントロールを行うことができる付属ソフトウェアです。最大で6台のPCから同時にデジタルワイヤレスマイクロホンシステムに接続することができます。



電波の受信状態や音声レベルのモニタリングができるメインウィンドウ

運用機器のモニタリング機能

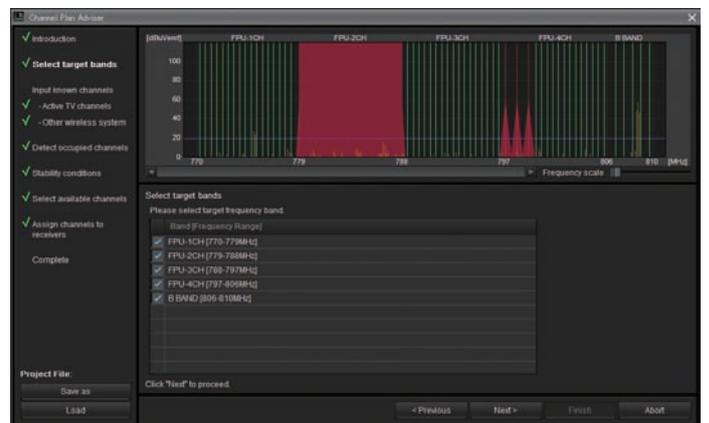
DWR-R01D、およびトランスミッターの運用状況をモニタリングできるStatus Viewerを備えています。

ステータス履歴の記録機能

運用中の機器の状態をログとしてファイルに自動保存します。テキストエディターなどを使って、保存されたログファイルを参照できます。

運用機器のコントロール機能

DWR-R01D、およびそのDWR-R01Dとペアリングされているトランスミッターを、モニタリングしながら制御できます。



周波数の設定が容易なチャンネルプランアドバイザー

また、複数のDWR-R01Dやトランスミッターの設定値を一覧表示し、一括で同じ設定値に揃える、スピーディーなコントロールが可能です。

設定値やモニタリング情報の保存および再現

運用機器の設定値やStatus Viewer上の運用機器の配置などを、ファイルに保存/再現することができます。ワイヤレススタジオ上に再現した設定値を、各運用機器へ反映させることもできます。

DWX Adaptor

DWA-F01D ワイヤレスアダプター

バランス出力端子を搭載し、バッテリー駆動可能な
ワイヤレスアダプター

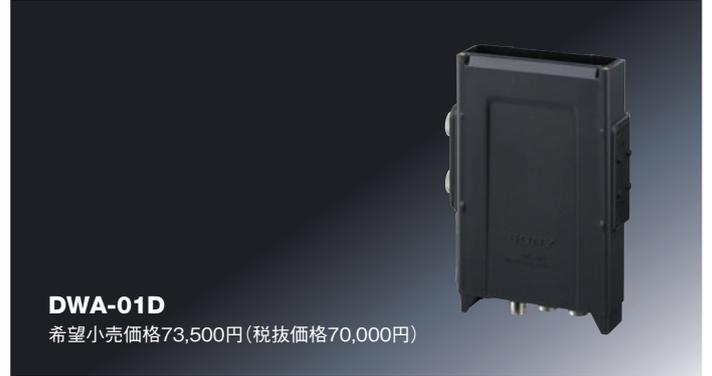


DWA-F01D

希望小売価格102,900円(税抜価格98,000円)

DWA-01D ワイヤレスアダプター

豊富な機能を装備し、幅広いアプリケーションに対応可能な
ワイヤレスアダプター



DWA-01D

希望小売価格73,500円(税抜価格70,000円)

さまざまなアプリケーションに対応



デジタルワイヤレスレシーバー DWR-S01D (別売) と組み合わせることでポータブルワイヤレスレシーバーとして使用することができます。カムコーダーへ取り付け付けたENGアプリケーションはもちろん、ポータブルデジタルミキサー DMX-P01 (別売) などと組み合わせたロケーションミキサーシステムとしても運用可能です。また、アナログ方式のUHFシンセサイザーチューナーユニット WRR-855S (別売) にも対応*します。

* WRR-855Sを装着した場合は、AES/EBUのデジタル出力と、アナログ出力2、ヘッドホン出力右、は使えません。
※ 写真はDWR-S01D (別売) を装着した状態です。

* WRR-855Sを装着した場合は、AES/EBUのデジタル出力とチャンネル2のアナログ出力は使えません。
※ 写真はDWR-S01D (別売) を装着した状態です。



豊富な音声出力機能



音声出力は、アナログ出力 (バランス) とAES/EBU のデジタル出力が同時出力できます。

AES/EBUのデジタル出力は、ケーブル1本で2チャンネルの伝送ができ、チャンネル2をデジタル出力として使用しているときでも、チャンネル1はアナログ出力として使えます。



ワードシンク入力を装備



デジタル出力時の外部同期用としてWORD SYNC入力端子を装備。システムクロックとの同期運転が可能です。



ヘッドホンアウトを装備



簡易音声モニターとして便利なヘッドホンアウトを装備しています。

チャンネル1はヘッドホンの左に、チャンネル2はヘッドホンの右に固定されて出力します。切替スイッチにてマイクレベルのラインアウト端子に設定可能です。

1chのみ、1ch+2ch、2chのみと、多彩なモニターが可能です。



カムコーダーへの取り付けが可能



別売のソフトケース (LCS-F01D) とマウントブラケット (A-8278-057-B) (別売) を使用して、ソニー製カムコーダーに取り付けることができます。

Vマウントプレート (付属) とマウントブラケット (A-8278-057-B) (別売) を使用して、ソニー製カムコーダーにワンタッチで取り付けすることができます。

※ 写真はマウントブラケット (別売) を使用してカムコーダーに装着した状態です。



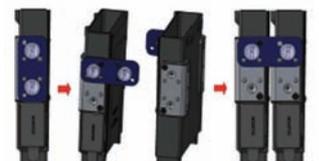
DC IN (外部電源入力) を2種装備



右側面には2極のDC IN端子 (プラグ外径φ5.5mm、内径φ2.1mm、センターがマイナス極性)、左側面には4極のDC IN端子 (KMC9BPD-4P) を装備しています。(10~17V対応)

アダプターの2台連結に対応

連結金具を使って、2台のDWA-01Dを連結して4チャンネルのレシーバーとして運用できます。



DWX Optional Accessories



☒ Cross Remote

リモートコントロールユニット
RMU-01
 希望小売価格81,900円(税抜価格78,000円)

デジタルワイヤレスリモートコントロール機能用2.4GHzアンテナ

RMU-01とDWR-R01DをLAN接続することで、トランスミッターのリモートコントロール範囲を拡張するリモートコントロール機能用アンテナです。

82台のトランスミッターをリモートコントロール可

1つのシステムで82台のトランスミッターの使用を可能とする“Cross Remote”*の運用利便性が向上します。本機は1つのシステムに9台まで接続が可能です。

*“Cross Remote” (ネットワークワイヤレスリモートコントロールシステム) : RMU-01を使用することにより、最大で82台のトランスミッターのワイヤレスリモートコントロールし、多チャンネルシステムに対応可能なシステムです。RMU-01を複数台配置することにより、エリアの拡大も可能です。

PoE (Power over Ethernet) による電源供給に対応

電源は付属のACアダプターから供給可能なうえ、LANケーブルで電源供給するPoEにも対応。長距離のLAN配線が容易になります。

主な仕様 ●無線方式 : IEEE802.15.4準拠 ●使用周波数 : 2,405 ~ 2,480MHz
 ●リモートコントロール距離 : 最大約10m ●接続コネクタ : RJ-45、8極コネクタ (PoE受電対応) ●ACアダプター端子 : EIAJ-type4 ●外形寸法 (幅×高さ×奥行) : 約107×151×30mm ●質量 : 約300g



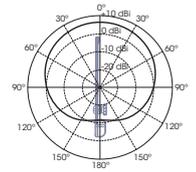
UHFアンテナ
AN-01
 希望小売価格60,480円(税抜価格57,600円)

A型/B型の全周波数帯域をカバー

A型 (FPU-1CH ~ 4CH)、B型のUHF帯電波を全てカバーし、受信した信号を確実に伝送します。アナログシステム、デジタルシステムのどちらにも対応しています。

狙った方向に対する受信感度が高い指向性アンテナ

ログペリオディックダイポールアレイ方式採用による、広帯域指向性アンテナ。無指向性アンテナと比較して、指向性方向における実用上の受信感度を向上させることができます。



アンテナブースターを装備

低雑音かつ低ひずみのアンテナブースターを装備しています。ブースター利得を18dB/10dB/0dBに切り換え可能です。

スタンドネジ付きグリップ採用

スタンドネジ付きグリップの採用により、マイクスタンドに取り付けて運用可能です。

主な仕様 ●受信周波数 : 470 ~ 862MHz ●出力コネクタ : BNC-R ●外形寸法 (幅×高さ×奥行) : 約343×341×36mm (マイクスタンド取付用ポール/グリップ含まず) ●質量 : 約530g



UHFグランドプレーンアンテナ
AN-57M
 希望小売価格28,350円(税抜価格27,000円)

A型/B型規格全てを受信可能

ワイヤレスマイクの全周波数帯域をカバーするグランドプレーンアンテナ。アナログシステム、デジタルシステムのどちらにも対応しています。

折りたたみが可能

アンテナエレメントは伸縮、折りたたみが可能で輸送・保管に便利。

マイクスタンドなどへの取り付けが可能

アンテナ下部にPF1/2ネジ(凹)を装備し、マイクスタンドやアンテナブースター WB-850 (別売) への取り付けが可能です。

広い範囲からの受信が可能な無指向性

偏波面に対し360度方向からの受信が可能です。

主な仕様 ●受信周波数 : 770 ~ 822MHz ●偏波面 : 垂直 ●指向性 : 水平方向無指向 ●利得 : 0dB ●出力端子 : BNC-R、50Ω ●外形寸法 (最大径×高さ) : 使用時...約135×224mm、収納時...約30×156mm ●質量 : 約190g



UHFアンテナブースター
WB-850/T03
 希望小売価格36,750円(税抜価格35,000円)
 ※受注生産品。納期約3ヶ月

ホール・放送設備に適した小型アンテナブースター

アンテナケーブルの引き回しによる損失を補う小型・軽量のブースターです。PF1/2ネジを備え、UHFグランドプレーンアンテナAN-57Mと共にスタンドに設置が可能です。

+10dB/0dB/-10dBの増幅・減衰が可能

+10dB : アンテナケーブルの長さが約50m (5D-2V使用時) まで延長可能。

0dB : アンテナケーブルの長さが50m以内の場合に使用。

-10dB : 強電界、近接マイクからの混信・妨害の防止のため受信感度を下げる場合に使用。

主な仕様 ●利得 : +10/0/-10dB (切り換え) ●使用周波数 : 770 ~ 810MHz ●入/出力コネクタ : BNC-R、50Ω ●電源 : DC8 ~ 13V ●外形寸法 (幅×高さ×奥行) : 約25×25×100mm ●質量 : 約140g



UHFアンテナディバイダー (A型/B型規格)
WD-850
 希望小売価格126,000円(税抜価格120,000円)

アンテナ出力を最大4台の受信機に分配可能

2個のUHFアンテナAN-57Mなどで受信した信号を、4台の受信機に分配する回路を2系統装備しています。多チャンネル同時使用のダイバーシティ受信システムを容易に構成できます。アンテナ信号のカスケード出力端子を装備しているので、本機を2台カスケード接続することにより最大8台のチューナーに分配できます。

主な仕様 ●アンテナ入力 : BNC-R×4 (2系統×2入力)、50Ω ●アンテナ分配出力 : BNC-R×8 (2系統×4出力)、50Ω ●カスケード出力 : BNC-R×2 (2系統×1出力)、50Ω ●分配損失 : なし (内蔵増幅部により補償) ●使用周波数 : 770 ~ 810MHz (A型/B型規格) ●ブースター用供給電源 : DC12V/9V/OFFの切り換え選択 (定格出力電流100mA) ●電源電圧 : AC100V、50/60Hz ●外形寸法 (幅×高さ×奥行) : 約482×44×285mm (突起部含まず) ●質量 : 約4.4kg



キャリングケース
LCH-WLM
 希望小売価格59,850円(税抜価格57,000円)
 (フジコーワ工業株式会社製)

アルミ合金製ハードキャリングケース

デジタルワイヤレスマイクロホンのトランスミッター 2台とレシーバー 1台を収納できるENG向けキャリングケース。
 外形寸法 (幅×高さ×奥行) : 約422.8×332.8×130.4mm

Specifications

■ DWM-01 / DWM-02

		DWM-01/F31, DWM-01/C31, DWM-02	
送信部		WiDIF-HP	
無線インターフェース		水晶制御PLLシンセサイザー	
送信周波数	ABモデル	A型	FPU-1CH帯: 770.250~778.875MHz, 125kHz間隔の70波 FPU-2CH帯: 779.000~787.875MHz, 125kHz間隔の72波 FPU-3CH帯: 788.000~796.875MHz, 125kHz間隔の72波 FPU-4CH帯: 797.000~805.750MHz, 125kHz間隔の71波
		B型	806.125~809.750MHz, 125kHz間隔の30波
	Bモデル	B型	806.125~809.750MHz, 125kHz間隔の30波
			1mW/10mW切り換え
空中線電力(送信電力)		ヘリカルアンテナ	
占有帯域幅		192kHz以下	
音声遅延時間		1.5ミリ秒	
オーディオ部		DWM-01/F31	DWM-01/C31
マイクロホン形式		ダイナミック型 単一指向性(スーパーカードィオイド)	エレクトレットコンデンサー型 単一指向性(カードィオイド)
最大入力レベル		151dB SPL(アッテネーター 21dB設定時)	
音声アッテネーター		0~21dB(3dBステップ可変)	
周波数特性		60~18,000Hz 70dB以上	60~20,000Hz 66dB以上
SN比		(A-weighted, 94dB SPL, 1kHz)	(A-weighted, 94dB SPL, 1kHz)
		DWM-01/F31	DWM-01/C31
一般		DC 3.0V(単3形アルカリ乾電池2本)	
電源		約5時間(外気温25°C, ソニー単3形アルカリ乾電池, 10mW出力, ワイヤレスリモートコントロール機能OFF, ディスプレイの自動消灯設定AUTO OFFで連続使用時)	
乾電池持続時間		0~50°C	
許容動作温度		-20~+60°C	
許容保存温度		2.4GHz帯 IEEE802.15.4 準拠	
ワイヤレスリモートコントロール		φ47.6×257mm	φ37.1×194mm
外形寸法(直径×長さ)		φ47.6×249mm	φ37.1×194mm
質量		約323g(乾電池含む)	約298g(乾電池含む)
付属品		識別リング(一式)、マイクホルダー、USBアダプターケーブル、USBケーブル、キャリングケース、CD-ROM、取扱説明書	約235g(乾電池含む)

※本機は、電波法により工事設計の認証を受けています。A型帯域(FPU-1CH帯、FPU-2CH帯、FPU-3CH帯、FPU-4CH帯)での運用に際しては、陸上移動局の免許手続きが必要です。

■ DWT-B01

		DWT-B01	
送信部		WiDIF-HP	
無線インターフェース		水晶制御PLLシンセサイザー	
送信周波数	ABモデル	A型	FPU-1CH帯: 770.250~778.875MHz, 125kHz間隔の70波 FPU-2CH帯: 779.000~787.875MHz, 125kHz間隔の72波 FPU-3CH帯: 788.000~796.875MHz, 125kHz間隔の72波 FPU-4CH帯: 797.000~805.750MHz, 125kHz間隔の71波
		B型	806.125~809.750MHz, 125kHz間隔の30波
	Bモデル	B型	806.125~809.750MHz, 125kHz間隔の30波
			1mW/10mW切り換え
空中線電力(送信電力)		ヘリカルアンテナ	
占有帯域幅		192kHz以下	
音声遅延時間		1.5ミリ秒	
オーディオ部			
最大入力レベル		マイク -22dBu(アッテネーター 0dB 設定時)	ライン +24dBu
音声アッテネーター		0~48dB(3dBステップ可変, マイクレベル入力設定時のみ)	
マイク入力端子		SMC9-4S(凹)	
入力インピーダンス		4.7kΩ以上	
周波数特性		20~22,000Hz	
全高調波ひずみ率		0.03%以下	
ダイナミックレンジ		106dB以上(A-weighted)	
一般		DC 3.0V(単3形アルカリ乾電池2本)	
電源		約5時間(外気温25°C, ソニー単3形アルカリ乾電池, 10mW出力, ワイヤレスリモートコントロール機能OFF, ディスプレイの自動消灯設定AUTO OFFで連続使用時)	
乾電池持続時間		0~50°C	
許容動作温度		-20~+60°C	
許容保存温度		2.4GHz帯 IEEE802.15.4 準拠	
ワイヤレスリモートコントロール		約63×73×17mm(アンテナ, ラベリアマイクホンおよび突起部を除く)	約63×73×17mm(アンテナ, ラベリアマイクホンおよび突起部を除く)
外形寸法(幅×高さ×奥行)		約63×188×17mm(ラベリアマイクホンおよび突起部を除く)	約63×188×17mm(ラベリアマイクホンおよび突起部を除く)
質量		約125g(乾電池を含む)	
付属品		ラベリアマイクホン(ウインドスクリーン, 横型ホルダーグリップを含む)、電池ケース(予備)、ソフトケース、マイクケーブル(4ピン-XLRタイプ)、USBアダプターケーブル、USBケーブル、キャリングケース、CD-ROM、ネームラベル、帯域識別ラベル、取扱説明書	

※本機は、電波法により工事設計の認証を受けています。A型帯域(FPU-1CH帯、FPU-2CH帯、FPU-3CH帯、FPU-4CH帯)での運用に際しては、陸上移動局の免許手続きが必要です。 ※0dBu=0.775Vrms

安全に関する注意 商品を安全に使うため、使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

A型機器使用のための免許取得手続きについて

●A型ワイヤレスマイクロホンシステムは、免許制度と特定ラジオマイク利用者連盟(以下、「特ラ連」)の運用調整によって、他のワイヤレスマイクロホンシステムとの混信回避が図られているプロフェッショナルのためのシステムです ●A型送信機を購入し免許を申請する場合は「特ラ連」に加入し、使用に際しては必ず運用連絡を「特ラ連」に提出し運用調整を行ってください ●放送事業用は特ラ連への加入が不要ですが、屋外で使用する場合は、「特ラ連」に運用連絡を提出し運用調整を行ってください。また、屋内使用においても遮蔽(しゃへい)などの関係で屋外使用と判断した場合は、運用連絡を提出し運用調整を行ってください。「特ラ連」について詳しくはホームページをご覧ください <http://www.tokurare.org/>

デジタルワイヤレスマイクロホンシステム使用時の注意

●デジタルワイヤレスマイクロホンシステムとアナログワイヤレスマイクロホンシステムでは互換性はありません ●デジタルワイヤレスマイクロホンシステムを導入する場合は、アナログワイヤレスマイクロホンシステムとの同時運用に配慮する必要があります。周波数の有効利用に配慮し、本機

■ DWR-R01D

		DWR-R01D	
チューナー部		スペースダイバーシティ方式	
受信方式		ダブルスーパーヘテロダイン	
回路方式		FPU-1CH帯: 770.250~778.875MHz, 125kHz間隔の70波 FPU-2CH帯: 779.000~787.875MHz, 125kHz間隔の72波 FPU-3CH帯: 788.000~796.875MHz, 125kHz間隔の72波 FPU-4CH帯: 797.000~805.750MHz, 125kHz間隔の71波	
受信周波数	A型	806.125~809.750MHz, 125kHz間隔の30波	
		B型	
局発振方式		水晶制御PLLシンセサイザー	
アンテナ a/b IN 端子		BNC-Rx2, 50Ω	
アンテナ a/b OUT 端子		BNC-Rx2, 50Ω	
感度		20dBμ以下(ビットエラーレート=1×10 ⁻⁶ 時, S/N劣化なし)	
オーディオ部			
PHONES(ヘッドホン)端子		ステレオ標準ジャック	
ANALOG OUT 1 / 2 端子		XLR-3-32 タイプ, 47Ω以下	
DIGITAL OUT 1 / 2 端子		XLR-3-32 タイプ, 110Ω	
DIGITAL OUT 3 端子		BNC-R, 75Ω	
WORD SYNC IN 端子		BNC-R, 75Ω終端切り換えスイッチ付き(32~96kHz)	
WORD SYNC OUT 端子		BNC-R, 75Ω	
基準出力レベル		アナログ出力 MIC出力時: -58dBu LINE出力時: -12dBu	デジタル出力 -36dBFS
ダイナミックレンジ		106dB以上(A-weighted)	
全高調波ひずみ率		0.03%以下	
音声遅延時間		アナログ出力 1.9ミリ秒	デジタル出力 1.9ミリ秒
一般		DC 7V	
消費電力		500mA以下(DC 7V時)	
許容動作温度		0~50°C	
許容保存温度		-20~+60°C	
ワイヤレスリモートコントロール		2.4GHz帯 IEEE802.15.4 準拠	
LAN 端子		10BASE-T/100BASE-TX(RJ-45)	
外形寸法(幅×高さ×奥行)		約482×44×335mm	
質量		約4.1kg	
付属品		ホイップアンテナ×2、アンテナマウントBNCコネクター×2、電源ケーブル、本体開×4、PCコントロールソフトウェア(CD-ROM)、取扱説明書(CD-ROM)、取扱説明書(冊子)	

※0dBu=0.775Vrms

■ DWR-S01D / DWR-S02D

		DWR-S01D		DWR-S02D	
チューナー部		スペースダイバーシティ方式			
受信方式		ダブルスーパーヘテロダイン			
回路方式		FPU-1CH帯: 770.250~778.875MHz, 125kHz間隔の70波 FPU-2CH帯: 779.000~787.875MHz, 125kHz間隔の72波 FPU-3CH帯: 788.000~796.875MHz, 125kHz間隔の72波 FPU-4CH帯: 797.000~805.750MHz, 125kHz間隔の71波			
受信周波数	A型	806.125~809.750MHz, 125kHz間隔の30波		FPU-3CH: 788.000MHz~796.875MHz FPU-4CH: 797.000MHz~805.750MHz B BAND: 806.125MHz~809.750MHz	
		B型			
局発振方式		水晶制御PLLシンセサイザー			
アンテナ端子		BNC-R, 50Ω			
感度		20dBμ以下(ビットエラーレート=1×10 ⁻⁶ 時, S/N劣化なし)			
オーディオ部					
出力端子		D-sub 15ピン(凸)			
基準出力レベル		アナログ出力 -40dBu	デジタル出力 -36dBFS/-20dBFS 切り換え		
ダイナミックレンジ		106dB以上(A-weighted)			
全高調波ひずみ率		0.03%以下			
音声遅延時間		アナログ出力 2.1ミリ秒(DWA-01D, DWA-F01Dと組み合わせ時)	デジタル出力 1.9ミリ秒(カムコーダーおよびDWA-01D, DWA-F01Dと組み合わせ, AES/EBU出力時)		
一般		DC 7V			
消費電力		500mA以下(DC 7V時)			
許容動作温度		0~50°C			
許容保存温度		-20~+60°C			
ワイヤレスリモートコントロール		2.4GHz帯 IEEE802.15.4 準拠			
外形寸法(幅×高さ×奥行)		約88×119×31mm(アンテナおよび突起部を除く)			
質量		約280g			
付属品		ヘリカルアンテナ×2、ホイップアンテナ×2、USBアダプターケーブル、USBケーブル、CD-ROM、取扱説明書			

※0dBu=0.775Vrms

ソニービジネスソリューション サイト www.sonybsc.com

※特定市場向け商品などソニービジネスソリューションサイトに掲載していない商品もあります

ソニー株式会社

ソニービジネスソリューション株式会社 / 〒108-0075 東京都港区港南1-7-1

掲載の業務用商品およびソリューションに関するお問い合わせは

業務用商品相談窓口

フリーダイヤル ☎ 0120-788-333

- 携帯電話・PHS・一部のIP電話からは 0466-31-2588
- FAX 0120-884-707 (または 0466-31-2714)
- 受付時間 9:00~18:00 (土・日・祝日、および弊社休業日は除く)

本カタログは環境に配慮した植物油インキを使用

2012.11

カタログ記載内容2012年11月現在