

SONY

Digital Wireless Microphone System



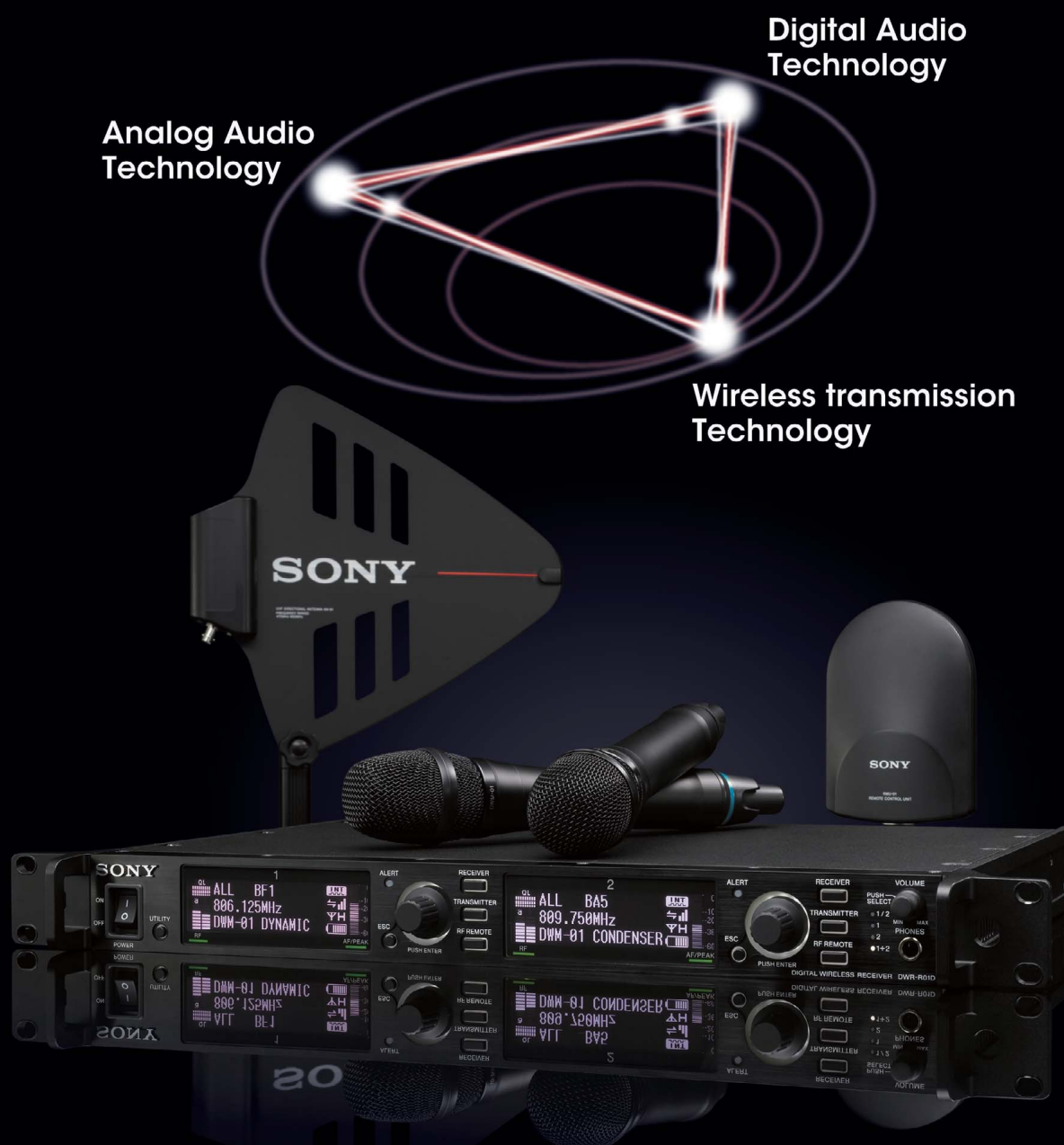
●掲載の価格には、配送設置・工事・接続調整などの費用は含まれていません。

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。

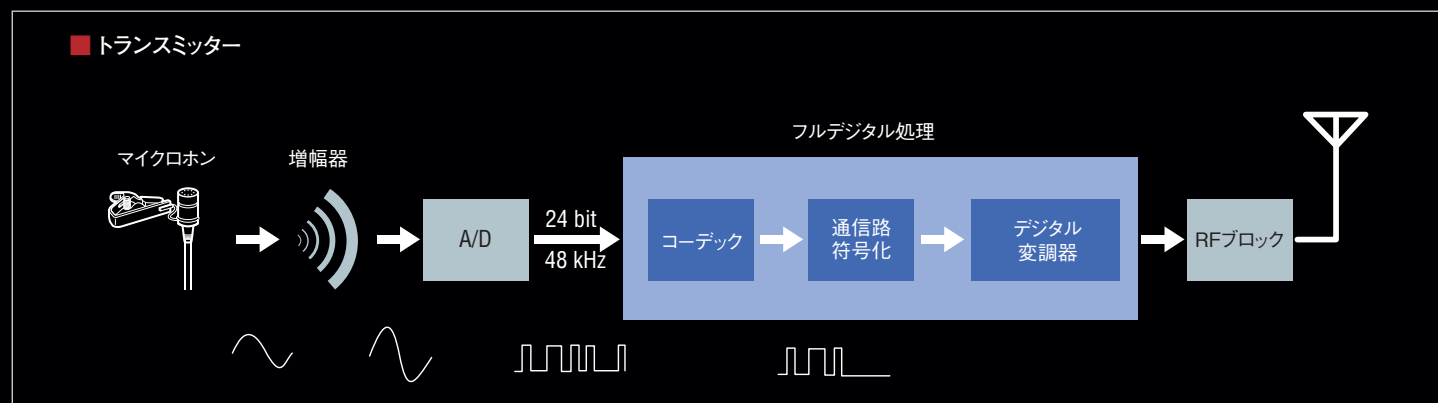
WiDIF-HPの仕様	
サンプリング周波数	48kHz
量子化ビット数	24bit
周波数特性	20Hz ~ 22kHz
ダイナミックレンジ	106dB typ. (A-weighted)
高調波ひずみ率 (T.H.D)	0.03%以下
占有帯域幅	192kHz以下
変調方式	$\pi/4$ Shift QPSK
音声遅延時間	1.5ミリ秒*

* DWM-02N、DWT-B01NとDWR-R02DNを組み合わせた場合の遅延時間(MODE2の場合)です。

デジタルワイヤレスシステムの概要

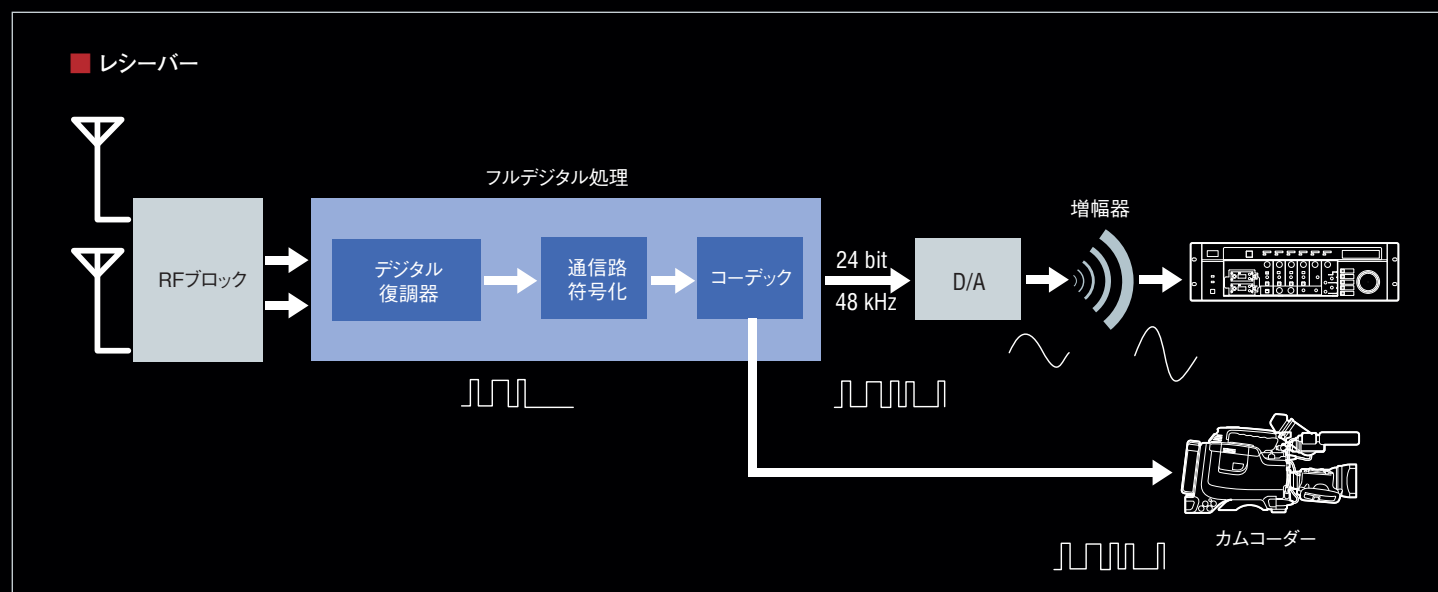
トランスミッターは、アナログオーディオ信号を増幅器で増幅後、A/Dコンバーターでデジタル変換します。そして、コーデックでは、A/Dコンバーターから入力されたデジタルオーディオ信号を圧縮して低ビットレートのデジタルストリームに変換します。さらに通信路符号化では、圧縮されたオーディオデータに無線伝送に必要な

同期データやエラー処理用データを加え、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。



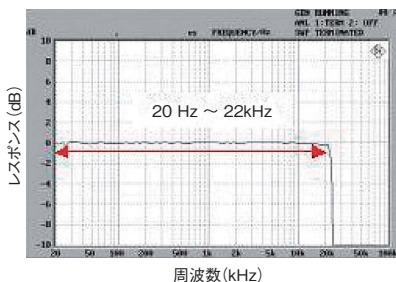
高音質、安定性、多チャンネル運用に優れたワイヤレスインターフェース

有線マイクロホンに迫る高音質伝送

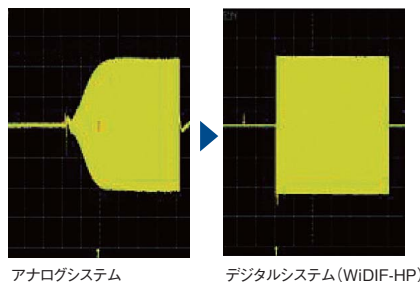
アナログシステムには、ダイナミックレンジを確保するためにコンパンダーと呼ばれる圧縮方式が搭載されており、現在もさまざまな改善が行われていますが、音質と過渡応答に対する根本的解決策にはなりません。そこでソニーが開発したWiDIF-HPは、これらの問題を根本的に解決し、さらなる音質の向上と、トランスミッターのA/DコンバーターからレシーバーのD/Aコンバーターまで含め1.5ミリ秒*の高速処理を可能としました。

- 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1.5ミリ秒*の低遅延時間

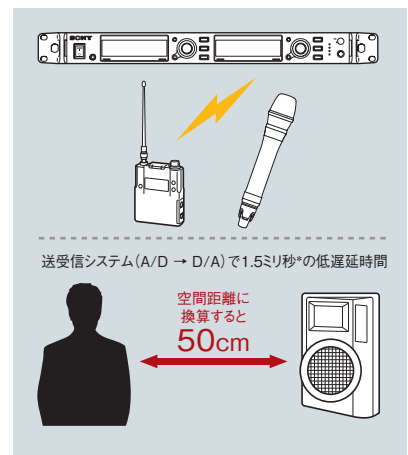
■ 周波数応答特性



■ 過渡応答特性



■ 低遅延



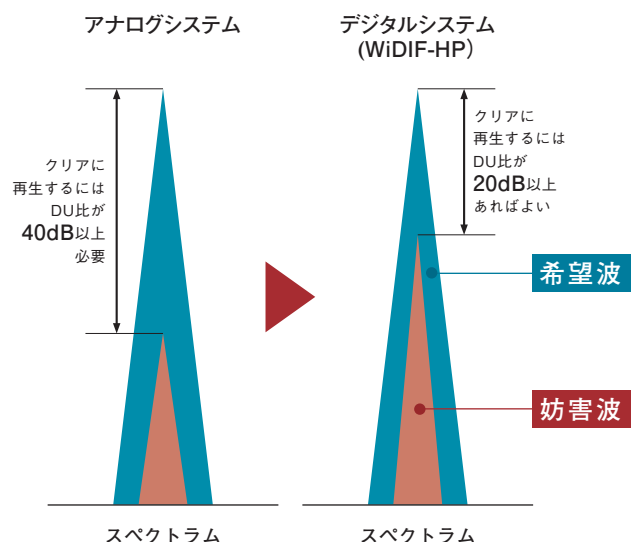
* DWM-02N、DWT-B01NとDWR-R02DNを組み合わせた場合の遅延時間 (MODE2の場合) です。

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。

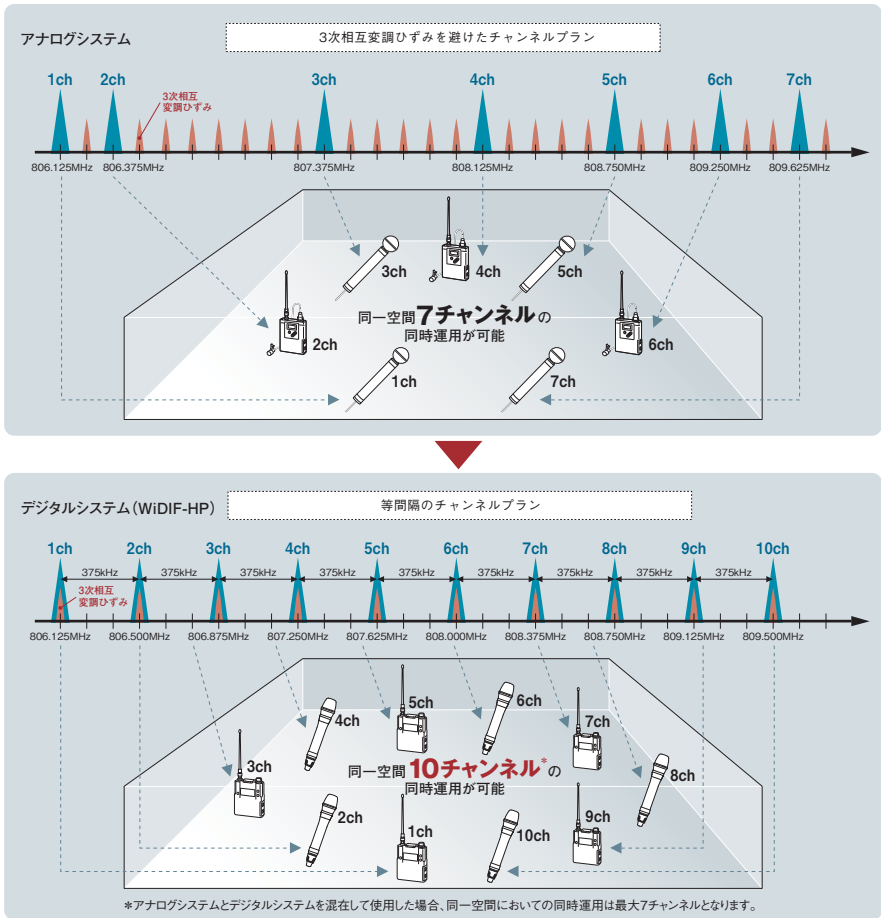
このように、WiDIF-HPを採用したソニーのデジタルワイヤレスマイクロホンDWXシリーズは、従来のアナログシステムと比較して20dB以上 (受信電圧レベル比で10倍以上) も妨害波に対して強くなり、安定した運用が可能となります。



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B帯システムでは、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受けにくくなります。これにより、最小で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。これと同じ理論により、移行後の新しいA帯におけるテレビホワイトスペース帯では、チャンネルあたり12波、また、1.2GHz帯では、38波の同時運用が可能となります。

B型帯域使用時のチャンネルプラン例



周波数移行後の新しいA帯のチャンネルプランの一例

ソニーDWXシリーズを使用した場合の、各バンドにおける使用可能な送信機の数を示しています。

周波数単位:MHz

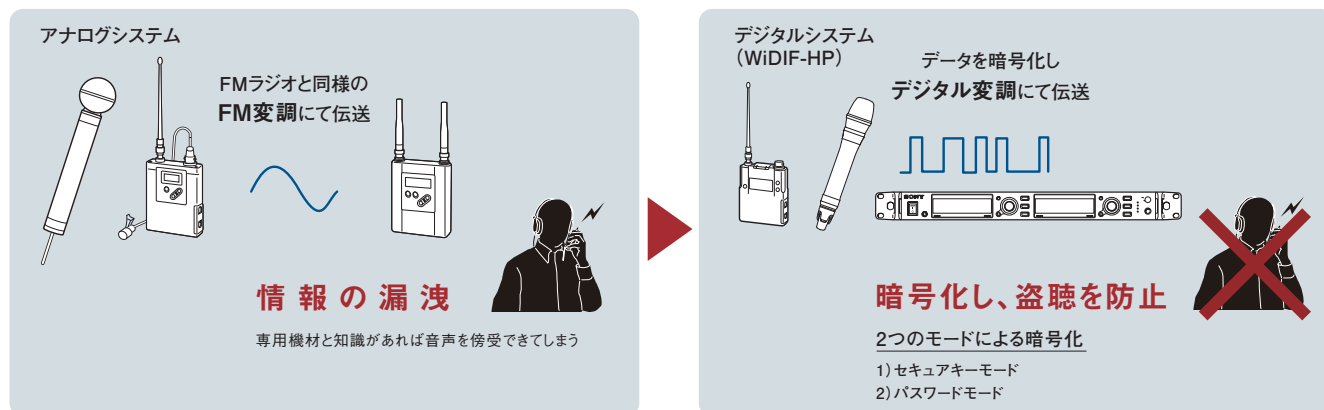
テレビホワイトスペース帯チャンネル											
13ch	14ch	15ch	16ch	17ch	18ch	19ch	20ch	21ch	22ch	23ch	24ch
470-476	476-482	482-488	488-494	494-500	500-506	506-512	512-518	518-524	524-530	530-536	536-542
○ 12	○ 10										
テレビホワイトスペース帯チャンネル											
25ch	26ch	27ch	28ch	29ch	30ch	31ch	32ch	33ch	34ch	35ch	36ch
542-548	548-554	554-560	560-566	566-572	572-578	578-584	584-590	590-596	596-602	602-608	608-614
						○ 8			○ 10	○ 10	
テレビホワイトスペース帯チャンネル											
37ch	38ch	39ch	40ch	41ch	42ch	43ch	44ch	45ch	46ch	47ch	48ch
614-620	620-626	626-632	632-638	638-644	644-650	650-656	656-662	662-668	668-674	674-680	680-686
○ 10	○ 10		○ 8		○ 8			○ 10	○ 12	○ 12	○ 12
テレビホワイトスペース帯チャンネル					専用帯						
49ch	50ch	51ch	52ch	53ch	1.2GHz 帯						
686-692	692-698	698-704	704-710	710-714	L	M	H				
○ 12	○ 12	○ 12	○ 12	10	1240-1246	1246-1252	1253-1260				
					12	12	14				

- テレビホワイトスペース帯：連続してテレビチャンネルを使える場合は、500kHz間隔で配置して12波、隣接するテレビチャンネルが使えない場合は、ガードバンドを1MHz確保して10波、両側の隣接するテレビチャンネルが使えない場合は、1MHzのガードバンドを両側に確保して8波、使用できます。
- 専用帯：52チャンネルが使える場合は、375kHz間隔で配置して10波、52チャンネルが使えない場合は、ガードバンドを1MHz確保して8波、使用できます。
- 1.2GHz帯：500kHz間隔で配置して、38波使用できます。

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

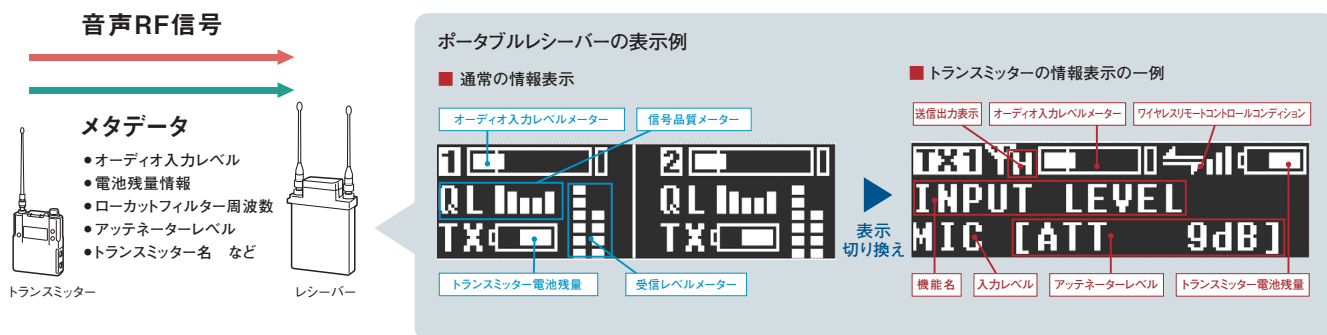
ワードをトランスミッターやレシーバーに入力。パスワード未設定の機材は通信に参加できませんが、パスワードを設定した機材間では自由に通信できます。例えば、自社の機材をすべて1つのパスワードに設定したとき、その社内では機材の暗号化を意識せずに自由な組み合わせで使用できます。また秘匿化された同報通信(ブロードキャスト通信:1つのトランスミッターの音声を複数台のレシーバーで受信すること)も可能です。放送局をはじめ、官公庁、ホール、イベント会場など、情報の漏洩防止、秘匿性が求められる利用にも有効です。



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主な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。

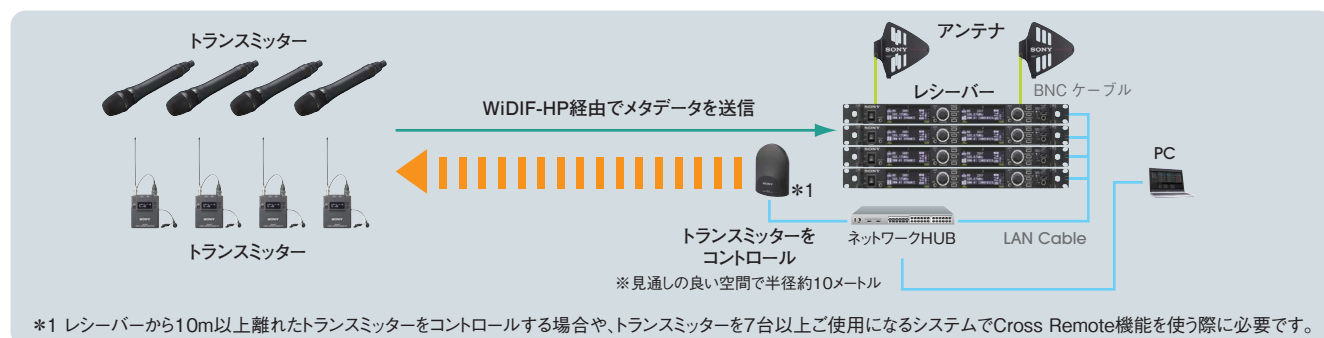


“Cross Remote” 進化したワイヤレスリモートコントロール機能

Cross Remote

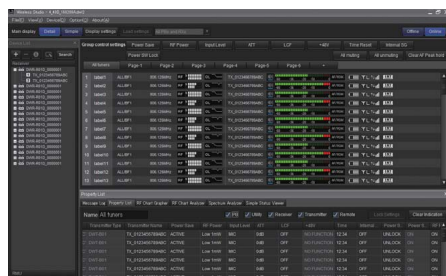
アナログワイヤレスシステムと比べて、多チャンネル同時運用が可能なDWXシリーズ。その設定と運用・管理をより簡単にするため、レシーバーからトランスミッターを遠隔コントロールできるように開発されたのが“Cross Remote”です。“Cross Remote”は、乾電池持続時間やオーディオクオリティーなど本来のワイヤレスマイクの機能を損なうことなく同時に使用できるよう、2.4GHz帯の

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主な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衣装の下などに装着し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。

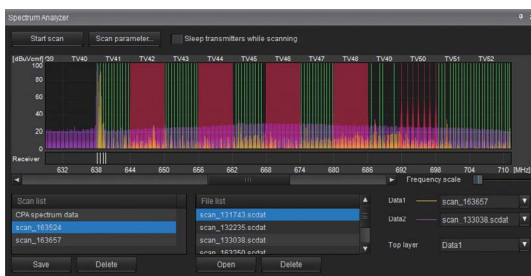


PCでシステムを確認／制御できるコントロールソフトウェア Wireless Studio 4.4

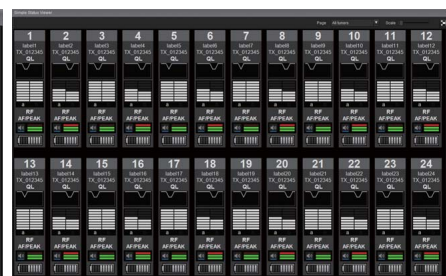
Wireless Studioは、ネットワークを通じてデジタルワイヤレスシステムのモニタリング、コントロールを行うことができる付属ソフトウェアです。最大で6台のPCから同時にデジタルワイヤレスマイクロホンシステムに接続することができます。



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



運用現場の周波数状況が把握できるSpectrum Analyzer



運用状況を拡大表示可能なSimple Status Viewer

■運用機器のモニタリング機能

レシーバー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や、拡大表示可能なSimple 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

レシーバー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。

■チャンネルプランの選択機能

安定運用を行うために、電波環境に応じてチャンネルプランを選択することができます。Channel Plan Adviser では、あらかじめ調査しておいたTV放送波、同じ場所で使用されるほかのワイヤレス機器の周波数や、チャンネルスキャンに

より検出された電波など、いろいろな条件を加味してチャンネルプランを選択することができます。

また、複数のレシーバー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。

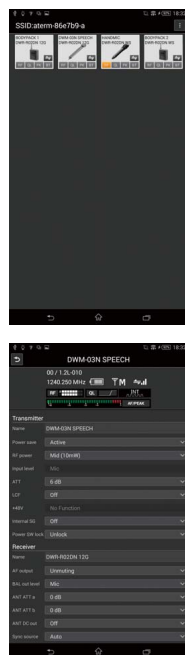
■設定値やモニタリング情報の保存および再現

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。

■RF チャートグラファ―と、アナライザ―

ワイヤレススタジオでは、RF Chart Grapher を使用して、運用中の電波環境と発生したアラート情報を記録することができます。これにより、電波環境とアラート内容の因果関係を明らかにできます。また、RF Chart Analyzerを利用すれば、過去の電波状況をその画面に再現でき、解析に役立ちます。

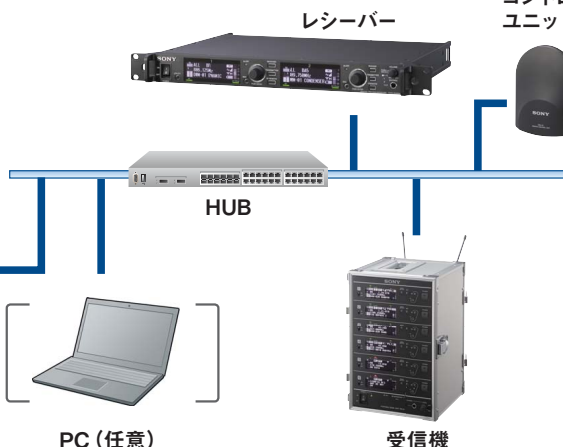
スマートフォン用コントロールソフトウェア Wireless Studio Mobile



スマートフォン タブレット



Wi-Fiルーター



レシーバー

リモート
コントロール
ユニット

トランスミッター

*2 クロスリモート



HUB



PC (任意)



受信機

*2 レシーバーから10m以上離れたトランスミッターをコントロールする場合や、トランスミッターを7台以上ご使用になるシステムでCross Remote機能を使う際に必要です。

■DWX送信機のパラメーターを、スマートフォン/タブレットで監視、制御

DWXデジタルワイヤレスマイクロホンのセットアップ、もしくは運用時に、Wi-Fi経由で接続されたスマートフォン/タブレットによって、トランスミッター / レシーバーをモニタリングおよび制御できるアプリケーションです。既存のソフト＝ワイヤレススタジオと比べて、より簡単な操作で素早く機器の設定、確認ができます。PCが無くても、送・受信機のモニタリング及び制御が可能です。ステージの上、客席の中で、試聴しながら送信機を制御、エラーの検知などが可能となります。システムで使用中のHUBに、Wi-Fiルーターを追加し、接続します。サポートOSは、Android Ver.4.1.x 以降*3 iOS 8.0 以降*3です。

*3 Google Play, iTunesにて、無償で配布します。

DWX Microphone series

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



WLモデル DWM-02N/WL
希望小売価格 320,000円+税

WMモデル DWM-02N/WM
希望小売価格 320,000円+税

WHモデル DWM-02N/WH
希望小売価格 320,000円+税

1.2Gモデル DWM-02N/G
希望小売価格 350,000円+税

Bモデル DWM-02/B
希望小売価格 320,000円+税

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
90,000円+税

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
120,000円+税

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
45,000円+税

コンデンサー型 単一指向性
(カーディオイド)



CU-C37A
希望小売価格
178,000円+税

DWM-02 特長

広帯域をカバーし、多チャンネル同時運用に対応したモデル5機種

テレビホワイトスペース帯、1.2GHz帯、また、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/50mWの3段階（B帯は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。

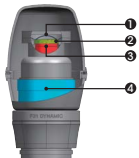
ローカットフィルター搭載

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。

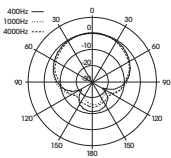
新開発のソニーオリジナルカプセル

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コンデンサー型の中からお選びいただけます。ダイナミック型は大音響下でもボーカルのクリアな生の音質を実現、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。

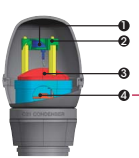
■ CU-F31 (ダイナミック型)



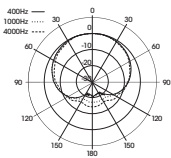
■ 指向特性



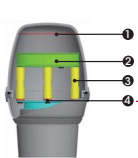
■ CU-C31 (コンデンサー型)



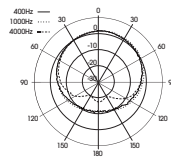
■ 指向特性



■ CU-C37A (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	マイクロホン専用に 開発したFET	低音のふくよかさや加飾の無い 素直な音質を実現

パーツ	素材・技術	特長
①プロテクタ	金属メッシュフィルター	音質の劣化を抑えながら振動膜に対して 直接的な空気対流を防止することで ポップノイズを低減
②カプセル	金蒸着 ポリエステルフィルム φ28.5大口径カプセル	低音から高音までバランスのとれた特性 大口径カプセルによる広帯域・高音質
③サポーター ワッシャー	複合音響 調整用制振材	不要な微小振動を吸収し、 音の濁り・クセを抑制
④FET	マイクロホン専用に 開発したFET	低音のふくよかさや加飾の無い 素直な音質を実現

DWM-03N デジタルワイヤレスマイクロホン

DWM-03Nは、高音質エレクトレットコンデンサーカプセルを搭載し、インタビュー、スピーチ用途に適した音質、指向性を実現したデジタルワイヤレスマイクロホンです。テレビホワイトスペース帯、710～714MHz帯、1.2GHz帯を、合計4本でカバーしています。MODE 1～3のコーデックモードの切り替え、クロスリモート機能も搭載し、既存のDWXシステムと一緒に使用可能です。カプセル交換はできません。

WiDiF-HP
Cross Remote



DWM-03N
希望小売価格 450,000円+税

DWA-CU01NM デジタルワイヤレスアダプター

デジタルワイヤレスアダプター DWA-CU01NMは、マイクロホンカプセル交換式のワイヤレスマイクロホンに、他社の一部のマイクロホンカプセルを接続するためのアダプターです。

対応ワイヤレスマイクロホン：

DWM-02N、DWM-02/B、DWZ-M50、DWZ-M70、UWP-D12、UTX-M03



DWA-CU01NM
希望小売価格 43,000円+税

K-1524 ミューティングスイッチアダプター

K-1524は、マイクロホンカプセル交換式のワイヤレスマイクロホンとマイクロホンカプセルユニットの間に組み込むことで、音声のミューティング機能を追加します。操作性の良い、縦型で幅広のスイッチを採用しています。

対応ワイヤレスマイクロホン：
DWM-02N、DWM-02*



K-1524
希望小売価格 43,000円+税

* DWM-02をご使用の際は、ディスプレイのDIMMER MODEをAUTO OFFに設定してください。操作時にノイズが発生する場合があります。

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

WLモデル DWT-B01N/WL

希望小売価格 380,000円+税

WMモデル DWT-B01N/WM

希望小売価格 380,000円+税

WHモデル DWT-B01N/WH

希望小売価格 380,000円+税

1.2Gモデル DWT-B01N/G

希望小売価格 420,000円+税

Bモデル DWT-B01/B

希望小売価格 350,000円+税



広帯域をカバーし、 多チャンネル同時運用に対応したモデル5機種

テレビホワイトスペース帯、1.2GHz帯、また、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小型・高性能のラベリアマイクロホン (ECM-77BC/9X) を付属しています。

分かりやすい周波数表示

テレビホワイトスペース帯の送信機において、ガードバンドの考え方を理解しやすくするため、TVチャンネルの両側1MHzに対応する周波数には、* (アスタリスク) を表示し、送信機単体でチャンネルをセットする時、境界を分かりやすくしています。

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/50mWの3段階 (B帯は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。

アンテナの長さの比較



DWT-B01N/G
高さ 141mm



DWT-B01N/WH
高さ 188mm
(DWT-B01/B)



DWT-B01N/WM
高さ 206mm



DWT-B01N/WL
高さ 233mm

■送信機のまとめ

商品名	型名	概要	希望小売価格
デジタルワイヤレスマイクロホン (カプセル交換式)	DWM-02N/WL	テレビホワイトスペース 低周波数帯 (L: TV13-24ch<470~542MHz>)	320,000円+税
	DWM-02N/WM	テレビホワイトスペース 中周波数帯 (M: TV29-40ch<566~638MHz>)	320,000円+税
	DWM-02N/WH	テレビホワイトスペース 高周波数帯 (H: TV41-52ch<638~710MHz>+710~714MHz)	320,000円+税
	DWM-02N/G	1.2GHz帯 (1.2G: 1.2L、M、H/1.24-1.26GHz)	350,000円+税
	DWM-02/B	B帯 (806~810MHz)	320,000円+税
マイクロホンカプセルユニット	CU-C31	コンデンサー型 マイクロホンカプセルユニット (カーディオイド)	120,000円+税
	CU-F31	ダイナミック型 マイクロホンカプセルユニット (スーパーカーディオイド)	90,000円+税
	CU-F32	ダイナミック型 マイクロホンカプセルユニット (カーディオイド)	45,000円+税
デジタルワイヤレストランスミッター	DWT-B01N/WL	テレビホワイトスペース L	380,000円+税
	DWT-B01N/WM	テレビホワイトスペース M	380,000円+税
	DWT-B01N/WH	テレビホワイトスペース H	380,000円+税
	DWT-B01N/G	1.2G	420,000円+税
	DWT-B01/B	B帯 (806~810MHz)	350,000円+税
デジタルワイヤレスマイクロホン スピーチ用	DWM-03N/WL	テレビホワイトスペース 低周波数帯 (L: TV13-24ch<470~542MHz>)	450,000円+税
	DWM-03N/WM	テレビホワイトスペース 中周波数帯 (M: TV29-40ch<566~638MHz>)	450,000円+税
	DWM-03N/WH	テレビホワイトスペース 高周波数帯 (H: TV41-52ch<638~710MHz>+710~714MHz)	450,000円+税
	DWM-03N/G	1.2GHz帯 (1.2G: 1.2L、M、H/1.24-1.26GHz)	450,000円+税

※送信機の出力は、Bモデル＝1mW：L、10mW：H、他のモデル＝1mW：L、10mW：M、50mW：H、と表示されます。

DWX Receiver series

DWR-S01D / DWR-S02DN 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

WHモデル DWR-S02DN/WH

希望小売価格 520,000円+税

1.2Gモデル DWR-S02DN/G

希望小売価格 570,000円+税

Bモデル DWR-S01D

希望小売価格 450,000円+税

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います。

豊富な受信チャンネル

小型のボディに広帯域の受信帯域を搭載しています。

DWR-S02DN/G: 1.24 ~ 1.26GHz

DWR-S02DN/WH: TV41 ~ 53ch (638 ~ 714MHz)

DWR-S01D: 806MHz ~ 810MHz

取材用スロットインタイプを3機種用意

B帯、1.2GHz帯、710 ~ 714MHz帯を含むテレビホワイトスペースのH帯の3種類を揃えて、場所を選ばないフレキシブルな受信を実現いたします。

XDCAMカムコーダーに搭載、また、カムコーダー後方に取り付け、そして机上又はミキサーバッグ内での使用も可能となる、アダプターも用意いたしました。

XDCAMカムコーダーとの連携

XDCAMに搭載した、新しいA帯のスロットイン受信機: DWR-S02DNと、ペアで使用中的の送信機において、コーデックモードのMODE1、MODE2、MODE3を切り替えた時、XDCAMカムコーダーもそれを検知して映像と音声进行调整、遅延ゼロでメディアに記録してくれるカムコーダーは、右表の通りです。自動調整が不可能なXDCAMカムコーダーにおいては、ワイヤレスマイクロホンに新たに設定したMODEで送受の通信を実行した後、カメラの電源をoff→onしていただければ、映像と音声进行调整し、遅延ゼロでメディアに記録する動作をします。B帯のDWR-S01Dにおいては、MODEが1種類しかないで、どのXDCAMカムコーダーでも同じ動作をします。

DWR-S02DN + カメラ ディレイ調整対応表	
★ワイヤレスのMODE切替時カメラ電源の off → on 推奨	
XDCAM カムコーダー	
PDW-700	○
PDW-740	○
PDW-F800	○
PDW-680	○
PDW-750	○
PDW-850	○
HDW-650	○
PMW-320	★
PMW-350	★
PMW-400	★
PMW-500	★
PMW-TD300	★
PXW-X320	○
PXW-X400	○
PXW-X500	○
CineAlta カメラ	
PMW-F55/F5 + CBK-55BK	○

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、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XDCAM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。



アンテナの長さの比較



DWR-S02DN/G
高さ 163mm
アンテナ 約62mm



DWR-S02DN/WH
(DWR-S01D)
高さ 204mm
アンテナ 約103mm

■スロットイン受信機のまとめ

商品名	型名	概要	希望小売価格
デジタルワイヤレスレシーバー スロットインタイプ	DWR-S02DN/WH	テレビホワイトスペース 高周波数帯 (H: TV41-52ch<638~710MHz>+710~714MHz)	520,000円+税
	DWR-S02DN/G	1.2GHz帯 (1.2G: 1.2L, M, H/1.24-1.26GHz)	570,000円+税
	DWR-S01D	B帯 (806~810MHz)	450,000円+税
デジタルワイヤレスアダプター	DWA-01D	カムコーダー取付ENGアプリケーション	70,000円+税
	DWA-F01D	ポータブルレシーバーアプリケーション	98,000円+税
ソフトケース	LCS-F01D	DWA-F01D用ソフトケース	24,000円+税

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

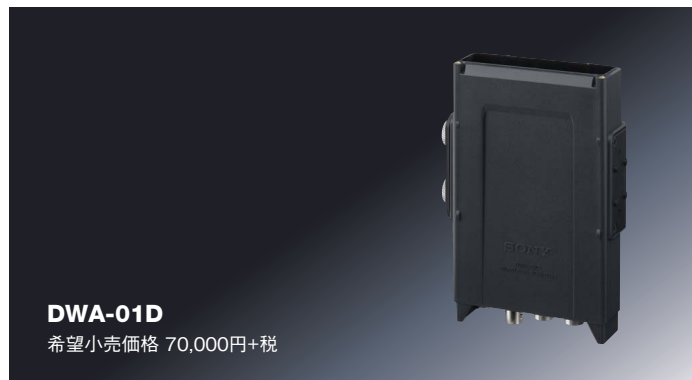


DWA-F01D

希望小売価格 98,000円+税

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 70,000円+税

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/S02DN（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られた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。



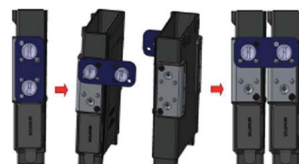
DC IN（外部電源入力）を2種装備



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 Receiver series

DWR-P01DN デジタルワイヤレスレシーバー

WiDIF-HP Cross Remote

WLモデル DWR-P01DN/WL
希望小売価格 600,000円+税

WMモデル DWR-P01DN/WM
希望小売価格 600,000円+税

WHモデル DWR-P01DN/WH
希望小売価格 600,000円+税

1.2Gモデル DWR-P01DN/G
希望小売価格 660,000円+税

Bモデル DWR-P01DN/B
希望小売価格 550,000円+税



1.2GHz帯対応
DWR-P01DN/G

単3形バッテリー6本使用のポータブルレシーバー

ミキサーバッグに搭載し、フィールドでの使用が可能な、2chデジタルワイヤレスレシーバーです。ポータブルベースユニットに3台までセットする事が可能で、屋内はもとより、イベント会場などにおいて6chのコンパクトレシーバーとして活躍します。不測の妨害波によるノイズや音切れを抑制するモードを選べば、飛距離を必要とする屋外で活用できます。この信号処理モードは、1.2GHz、テレビホワイトスペース帯の両方に搭載されています。



移行後のA帯の全ての帯域をカバー

全4機種のラインアップは、場所を選ばず使用できる1.2GHz帯、そして、総務省の定めるリストに対応したテレビホワイトスペース帯、710～714MHz帯の、全ての帯域をカバーしていますので、保有する送信機に対応したフレキシブルな運用が可能です。



テレビホワイトスペース帯対応
DWR-P01DN/WL、WM、WH、B

送信機2台に対応し、2チャンネル同時受信可能

搭載された帯域の2台の送信機の、同時受信が可能です。

ワイヤレスリモートコントロール機能搭載

トランスミッターの設定（ローカットフィルターやアッテネーターの操作、チャンネル、電源スリープなど）を制御できるワイヤレスリモートコントロール機能を搭載しています。



チャンネル設定を容易にするクリアチャンネルスキャン機能

搭載されたチャンネルの周波数帯域をスキャンし、空いている受信チャンネルをサーチし設定することができます。送信機とペアリングされている時は、クロスリモート機能により、送信機のチャンネルも同時に設定可能です。

使用されているチャンネルをサーチする、

アクティブチャンネルスキャン機能

そのエリアで使用中のチャンネルを探して、受信チャンネルを設定することができますので、遠方の送信機が簡単に受信できます。

送信機のバッテリー残量を表示

送信機のバッテリーの残量をモニターし、消耗する前に、バッテリーマーク表示の点滅にてアラームを表示します。

2チャンネル受信部、別々の電源スイッチを搭載

1チャンネル受信時、未使用受信部の電源を切っておくことが可能です。



デジタル出力を装備

AES/EBUの同軸型出力端子、およびワードシンクイン端子を装備しています。デジタル出力の未使用時、その出力部分の電源を切っておくことが可能です。

2ウェイ電源方式

単3形アルカリバッテリー 6本による使用のほか、カムコーダーなどに取り付けたときに便利な外部電源端子が用意されています（専用電源ケーブル付属）。また、市販のBP電源用同軸端子も搭載しています。

モニター端子を搭載

音声出力をヘッドホンで確認できます（モニターレベル調整可能）。



■ 単3形バッテリー受信機のまとめ

商品名	型名	概要	希望小売価格
デジタルワイヤレスレシーバー 単3形バッテリータイプ	DWR-P01DN/WL	テレビホワイトスペース 低周波数帯 (L: TV13-24ch<470~542MHz>)	600,000円+税
	DWR-P01DN/WM	テレビホワイトスペース 中周波数帯 (M: TV29-40ch<566~638MHz>)	600,000円+税
	DWR-P01DN/WH	テレビホワイトスペース 高周波数帯 (H: TV41-52ch<638~710MHz>+710~714MHz)	600,000円+税
	DWR-P01DN/G	1.2GHz帯 (1.2G: 1.2L、M、H/1.24-1.26GHz)	660,000円+税
	DWR-P01DN/B	B帯 (806~809MHz)	550,000円+税
ポータブルベースユニット	PB-01	DWR-P01DNを3台搭載（全帯域可能）	1,500,000円+税

PB-01 ポータブルベースユニット



ポータブルレシーバーを3台収納

単3形バッテリータイプのデジタルワイヤレスレシーバー DWR-P01DNを、周波数の帯域にかかわらず、混在して3台6chまで装着可能な、ベースユニットです。移動に便利なキャリングケースの蓋を取れば、すぐに使用可能です。

搭載したレシーバーへの電源供給、そしてアンテナからのRF信号の分配供給を行います。

LAN端子を使用し、PCで、付属ソフトウェア Wireless Studio を活用することにより、運用に使用する各レシーバー、トランスミッターなどのステータスを一括監視したり、設定値を変更することができます。

また、Wi-Fiルーターを使用して、スマートホンで、Wireless Studio mobileを活用すれば、PCの使いにくい現場でも、送信機のATTなどを遠隔操作で変更できます。



① アンテナa/b入力端子 ② アンテナa/b出力端子

a/b IN端子それぞれに、外部アンテナやブースター、付属のホイップアンテナを取り付けます。アンテナに供給する電源は、メニュー操作でDC 9V/12Vの切り換えが可能です。出力端子にPB-01を接続し、下位に2台、計3台までカスケード接続することができます。

⑫ レシーバースロット ⑬ レシーバーロックつまみ

各スロットに1台ずつ、最大3台のDWR-P01DNを取り付けることができます。テレビホワイトスペース帯、1.2GHz帯を混在して装着できます。

④ アナログLINE 出力1/2/3/4/5/6端子

ミキサーやアンプなどのアナログ入力端子に接続します。出力レベルは固定です。

⑤ アナログLINE/MIC出力1/2/3/4/5/6端子

ミキサーやアンプなどのアナログ入力端子に接続します。メニュー操作で、出力レベルの切り換え (LINE/MIC) ができます。

⑪ デジタル出力1/2、3/4、5/6端子

レシーバーごとに、AES/EBUフォーマットのデジタル音声信号を出力します。

⑥ ヘッドホンカスケード端子

付属のカスケード接続ケーブルを使って、複数のPB-01をまとめてモニターする時に接続します。

⑦ AC IN端子 ⑧ DC IN端子とDC電源スイッチ

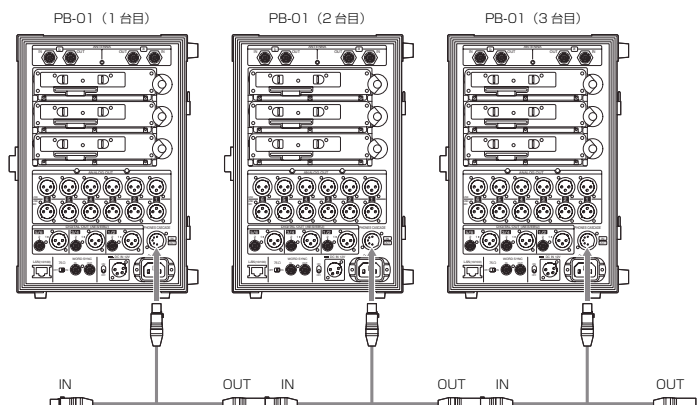
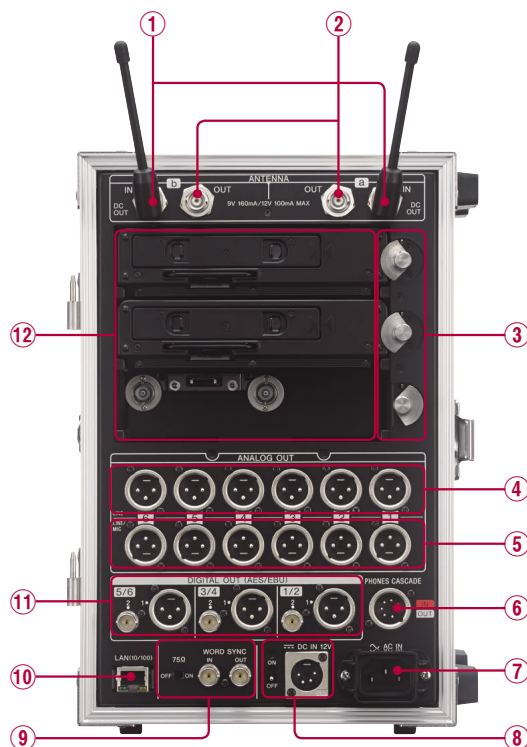
AC電源や外部のDC 12Vの電源に接続します。

⑨ ワードシンク信号入出力端子と75Ω 終端スイッチ

デジタル信号の同期用として外部同期を入力します。

⑩ LAN(イーサネット) (10/100) 端子

Windows/パソコンまたはハブと接続し、付属のソフトウェア「Wireless Studio」を使用して通信を行います。



ヘッドホンモニターのカスケード接続

付属のカスケード接続ケーブルを使ってPB-01のヘッドホンカスケード端子を接続することで、複数台のPB-01を一括でモニターすることができます。

左図では、3台目のPB-01のヘッドホン端子にて、全てのレシーバーを試聴する事が可能です。

(カスケード接続ケーブルのinとoutを接続しないでください。)

DWX Receiver series

DWR-R02DN デジタルワイヤレスレシーバー

周波数移行後のA帯からB帯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



DWR-R02DN/W

希望小売価格 600,000円+税

DWR-R02DN/G

希望小売価格 660,000円+税

遅延量1.5msecのオーディオコーデックモードを搭載

デジタルワイヤレストランスミッター DWT-B01N（別売）やデジタルワイヤレスマイクロホンDWM-02N（別売）と組み合わせて使用した時、従来のDWXシリーズと同等のオーディオコーデックモード（MODE1：アナログ出力、デジタル出力ともに遅延が3.4msec）と、新しいオーディオコーデックモード（MODE2：アナログ出力の遅延1.5msec、デジタル出力の遅延2.5msec）、不測の妨害波に対応するオーディオコーデックモード（MODE3：アナログ出力の遅延4.0msec、デジタル出力の遅延4.9msec）との切り換え設定が可能です。

付属のコントロールソフトウェア『Wireless Studio』に、

チャンネルプランアドバイザーを搭載

使用する帯域をサーチし、空いている候補チャンネルを表示するチャンネルプランアドバイザー機能において、あらかじめ妨害波をサーチできるので、1.2GHz帯においては、運用の安全性が高まります。

また、テレビホワイトスペース帯では、あらかじめ不使用チャンネル（周波数）の設定ができるので、使わないTVチャンネル帯域での周波数の候補を表示せず、使用したいチャンネルのみを提示して、受信チャンネルの設定が可能です。この機能を使うことにより、テレビホワイトスペース帯での運用の安全性が高まります。

豊富な入/出力端子を装備

2chのアナログ出力に加え、4系統のデジタル出力（AES/EBU出力、XLR2系統、BNC2系統）を装備。多様な用途に対応できます。32-96KHzのワードシンク入/出力端子を備え、デジタル同期システム接続に対応します。

本体背面の入/出力端子



■ラックマウントレシーバーのまとめ

商品名	型名	概要	希望小売価格
デジタルワイヤレスレシーバー (1Uラック式)	DWR-R02DN/W	テレビホワイトスペース 低周波数帯 (L:TV13-24ch<470~542MHz>)	600,000円+税
		テレビホワイトスペース 中周波数帯 (M:TV29-40ch<566~638MHz>)	
		テレビホワイトスペース 高周波数帯 (H:TV41-52ch<638~710MHz>+710~714MHz)	
	DWR-R02DN/G	1.2GHz帯 (1.2G: 1.2L、M、H/1.24-1.26GHz)	660,000円+税
		テレビホワイトスペース 高周波数帯 (H:TV41-52ch<638~710MHz>+710~714MHz) B帯 806~810MHz	

周波数移行後の新しい帯域を、2機種のレシーバーでカバー

【DWR-R02DN/G】1.2GHz帯向けのレシーバーは、1.2GHz帯、テレビホワイトスペース帯（638-710MHz）、710-714MHz、B帯を1台でカバーします。そして、【DWR-R02DN/W】テレビホワイトスペース帯向けのレシーバーは、テレビホワイトスペース帯（地上デジタル放送TV13-52ch）、710-714MHz帯を1台でカバーします。

ディバイダーなしで下位7台まで、計8台使用のカスケード接続ができ、16チャンネルまでの運用が可能です。

左右の2チャンネル受信の周波数帯は同じ帯域を使用します。

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います。

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-R02DN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。



DC12V入力を備え、屋外での使用が可能

AC100V入力の他にDC12V入力を装備し、屋外での使用もできます。写真はBC-L70に、バッテリー2種を取り付けた事例ですが、左右のバッテリー交換を順次行う事で、長時間の連続使用が可能となります。



DWX Optional Accessories



UHFアンテナディバイダー (B型用途)

WD-850

希望小売価格 120,000円+税

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ー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ため、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 ●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



UHFアンテナ (B型用途)

AN-820

希望小売価格 20,000円+税

1.2GHz帯無指向性アンテナ

AN-820/G

希望小売価格 49,000円+税(1本)

ブースターアンプを内蔵

アンテナから、チューナーまたはディバイダーまでのケーブルによる伝送ロスを補うためのブースターを内蔵 (加える電圧で、+10dB、+18dBの切り替え可能)。これにより長いケーブルを接続した場合の損失も補償されます。ブースターアンプ用の電源は、接続先の機器 (チューナーまたはディバイダー) から供給されます。

様々な取り付けに対応

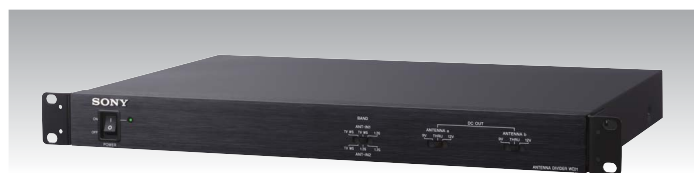
壁面や電工用ボックスへの取り付けが可能です。また、仮設使用の場合は付属アダプターの使用でマイクスタンドにも取り付けすることができます。

主な仕様 (AN-820)

●周波数範囲: 770～810MHz ●指向性: 無指向性 ●アンテナ利得: 10dB±2dB ●出力端子: BNC-R、50Ω ●電源電圧: DC9V (チューナー、アンテナディバイダーからアンテナケーブルに重畳して供給) ●外形寸法 (幅×高さ×奥行): 約70×117×132mm ●質量: 約270g

主な仕様 (AN-820/G)

●周波数範囲: 1240～1260MHz ●指向性: 無指向性 ●アンテナ利得: 10dB±2dB ●出力端子: BNC-R、50Ω ●電源電圧: DC9V、12V (標準12V、アンテナディバイダーやレシーバーなどから同軸ケーブルで供給) ●外形寸法 (幅×高さ×奥行): 約70×117×132mm ●質量: 約250g



アンテナディバイダー

WD-01

希望小売価格 650,000円+税

アンテナ出力を最大6台の受信機に分配可能

2種のアンテナ (例: AN-57/W、AN-57/G) で受信した信号を、6台の受信機に分配する回路を2系統装備しています。デジタルワイヤレスレシーバー DWR-R02DN/W、DWR-R02DN/Gなどを最大6台まで接続でき、多チャンネル同時使用のダイバーシティー受信システムを容易に構成できます。

2系統のアンテナ入力端子を装備

アンテナ入力端子を各系統に2つずつ装備しています。アンテナを4本に増やして接続すれば、ワイヤレスマイクの使用範囲を拡大することができます。テレビホワイトスペース帯のアンテナAN-57/W、1.2GHz帯のアンテナAN-57/Gを、それぞれ2本取り付けた時、2種の受信波をミックスして分配可能です。

主な仕様

●使用周波数範囲: 470MHz～862MHz、1240MHz～1260MHz ●入出力インピーダンス: 50Ω ●入出力端子: BNC-R型 ●アンテナ入力端子: 2入力A、B 2チャンネル ●分配出力端子: 6出力A、B 2チャンネル ●通過損失: +3dB/-6dB以内 (アンテナ入力～分配出力) ●端子間結合損失: 15dB以上 ●定格電圧: AC 100V～120V ●定格消費電力: 14W (アンテナブースターへの供給電源160mA時) ●ブースター用電源: DC 9V/THRU/12V切り換え (アンテナ入力端子より出力) ●許容動作温度: 0～50℃ ●許容保存温度: -20℃～+60℃ ●外形寸法 (幅×高さ×奥行): 約482×44×285mm (突起部含まず) ●質量: 約3.3kg



UHFアンテナ

AN-01

希望小売価格 57,600円+税

テレビホワイトスペース帯全周波数帯域をカバー

テレビホワイトスペース帯と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。

広帯域アンテナ

ログペリオディックダイポールアレイ方式採用により、無指向性アンテナと比較して、ゆるやかな指向性を持っています。

アンテナブースターを装備

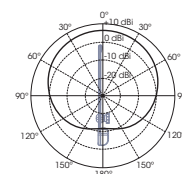
低雑音かつ低ひずみのアンテナブースターを装備しています。ブースター利得を18dB/10dB/0dBに切り換え可能です。

スタンドネジ付きグリップ採用

スタンドネジ (PF1/2) 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ボルト/グリップ含まず) ●質量: 約530g



Cross Remote

リモートコントロールユニット

RMU-01

希望小売価格 78,000円+税

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-R02DN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。

※ レシーバーから10m以上離れたトランスミッターをコントロールする場合や、トランスミッターを7台以上ご使用になるシステムでCross Remote機能を使う際に必要です。

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 ●取り付け用ネジ径: PF1/2 ●外形寸法 (幅×高さ×奥行): 約107×151×30mm ●質量: 約300g

DWX Optional Accessories



グランドプレーンアンテナ
AN-57M
希望小売価格 27,000円＋税

B型対応

B型ワイヤレスマイクの周波数帯域をカバーする無指向性アンテナです。

折りたたみ、伸縮が可能

アンテナエレメントは垂直方向に伸縮、半径方向に折りたたみが可能で、輸送・保管に便利です。

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、マイクスタンドや別売アンテナブースター WB-01/Wへの取り付けが可能です。

無指向性なので広い範囲からの受信が可能

偏波面に対し360°方向からの受信が可能です。

主な仕様

●周波数範囲：770～822MHz ●偏波面：垂直 ●指向性：水平方向無指向性
●利得：0dB ●出力端子：BNC-R、50Ω ●取り付けネジ：PF1/2 ●外形寸法：φ135×224mm ●質量：約190g



グランドプレーンアンテナ
AN-57/W
希望小売価格 80,000円＋税

エレメント交換による、テレビホワイトスペース帯域対応（無指向性）

ホール・放送用途に適し、テレビホワイトスペース帯、710～714MHz帯、B帯をカバーする無指向性アンテナです。出荷時は、638～810MHz対応のエレメント（先端のスリットが1つ）が取り付けられていますが、付属の4本のエレメント（先端のスリットが2つ）に交換すると、470-638MHz対応になります。

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、マイクスタンドや別売アンテナブースター WB-01/Wへの取り付けが可能です。

折りたたみが可能

アンテナエレメントは半径方向に折りたたみが可能で、輸送・保管に便利です。

主な仕様

●周波数範囲：638MHz～810MHz（付属エレメント取り付け時：470MHz～638MHz）
●偏波面：垂直 ●指向性：水平方向無指向性 ●利得：0dB ●出力端子：BNC-R、50Ω
●取り付けネジ：PF1/2 ●外形寸法：φ121×288mm（付属エレメント取り付け時：φ153×320mm） ●質量：約280g



グランドプレーンアンテナ
AN-57/G
希望小売価格 80,000円＋税

1.2GHz帯を受信可能（無指向性）

放送用途に適し、1240～1260MHzをカバーしています。

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、マイクスタンドや別売アンテナブースター WB-01/Gへの取り付けが可能です。

折りたたみが可能

アンテナエレメントは半径方向に折りたたみが可能で、輸送・保管に便利です。

主な仕様

●周波数範囲：1240MHz～1260MHz ●偏波面：垂直 ●指向性：水平方向無指向性
●利得：0dB ●出力端子：BNC-R、50Ω ●取り付けネジ：PF1/2 ●外形寸法：φ75×306mm ●質量：約240g



アンテナブースター
WB-01/W WB-01/G
希望小売価格 65,000円＋税

ホール・放送設備に適した小型アンテナブースター

ワイヤレスシステムで、アンテナケーブルの引き回しによる損失を補うブースターです。

WB-01/W（テレビホワイトスペース帯、710-714MHz帯、B帯）

WB-01/G（1240MHz～1260MHz）

アンテナで受信した信号を-3dB/+10dB/+18dBに減衰・増幅可能

REMOTEに設定すれば、入力される電圧でゲインを切り換える事が可能です。

+9Vの場合：+10dB +12Vの場合：+18dB

動作状態がわかる電源インジケータ

電源が供給されるとインジケータが点灯し、動作中であることを示します。

点灯する色によってゲイン設定の状態が分かります。

青：-3dB 緑：+10dB 橙：+18dB

主な仕様

●利得：-3dB/+10dB/+18dB切り換え ●周波数範囲：WB-01/W（WS帯/B型）：470MHz～862MHz、WB-01/G（1.2GHz帯）：1240MHz～1260MHz ●入出力端子：BNC-R、50Ω ●電源：DC9V/12V（標準12V） ●出外形寸法：25mm×25mm×100mm（ブラケットを除く） ●質量：約120g



K-1520 希望小売価格 98,000円＋税

HDCAMスロット アナログインプットアダプター

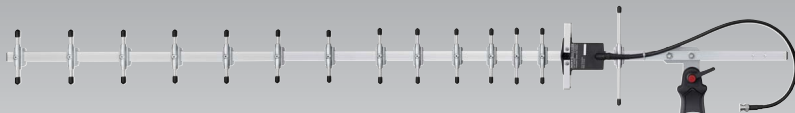
HDCAMカムコーダーの、ワイヤレススロットに取り付けてアナログ音声（1ch）を入力するアダプター。HDCAM後方に取り付けたレーザーのアナログ出力を入力する時に、便利です。DWR-P01DNもしくは、DWR-S02DN+DWA-F01Dの各々に対応するケーブルを付属しています。



K-1516 希望小売価格 18,000円＋税

単3形バッテリーパック

スロットインレシーバー DWR-S02DNもしくはDWR-S01D+アダプター DWA-F01Dと同時に使用する単3形バッテリーパックです。単3形バッテリーを8本使用し、BP端子で12Vを出力でき、DWR-P01DNにも対応しています。



K-1512 希望小売価格 150,000円+税



K-1511 希望小売価格 130,000円+税



K-1517 希望小売価格 150,000円+税



八木アンテナ1本に対して、支柱に取り付ける金具を1組、同梱しています。



手持ちする時のブースター取付例
です。受信機へのケーブルを握る事が可能です。ブースターの方を逆に付け替える事により、後方へケーブルを伸ばせます。

遠距離からの電波をキャッチする鋭指向性の八木アンテナ

屋外でより遠距離のワイヤレスマイクの電波をキャッチできる鋭指向性の八木アンテナです。多彩な受信エリアを確保できます。また、ホール内でも効果を発揮します。

**八木アンテナ用
キャリングケース**

K-1515はK-1512を2本、
K-1514はK-1511を2本、
K-1519はK-1517を2本
収納可能です。

また、K-1515、K-1514は
K-1513（ブースター）を取り
付けたまま、もしくは取り
外しての収納が可能です。



K-1515
希望小売価格 80,000円+税



K-1514
希望小売価格 60,000円+税



K-1519
希望小売価格 117,000円+税

**バッテリー駆動の、
1.2GHz帯ポータブルブースター**

単3形乾電池2本で駆動でき、
屋外での運用に効果を発揮する、
1.2GHz帯のブースターです。
外部電源の場合は、ポータブル
ベースユニットPB-01や、ディ
バイダーWD-01、レシーバーDWR-
R02DN/Gから同軸ケーブルを
通して、供給可能です。



K-1513
希望小売価格 240,000円+税

■ K-1500シリーズ(特注品) 一覧

商品名	型名	概要	希望小売価格	規格	寸法/質量
八木アンテナ 5素子UHF帯	K-1517	5素子の八木アンテナ UHF帯(1本)	150,000円+税	利得：8dBi 半値角：60度	約756mm(全長)×約236mm (幅：反射器エレメント長) / 480g
八木アンテナ キャリングケース5素子	K-1519	5素子の八木アンテナ ハードケース(2本収納)	117,000円+税	K-1517、2本収納	895mm(W)×560mm(D)×145mm(H) / 8.5kg
八木アンテナ 7素子1.2GHz帯	K-1511	7素子の八木アンテナ 1.2GHz帯(1本)	130,000円+税	利得：10dBi 半値角：45度(取っ手取り外し可)	約625mm(全長)×約157mm (幅：反射器エレメント長) / 420g
八木アンテナ キャリングケース7素子	K-1514	7素子の八木アンテナ ハードケース(2本収納)	60,000円+税	K-1511、K-1513、各2個収納	775mm(W)×480mm(D)×145mm(H) / 6.5kg
八木アンテナ 15素子1.2GHz帯	K-1512	15素子の八木アンテナ 1.2GHz帯(1本)	150,000円+税	利得：13dBi 半値角：30度(取っ手取り外し可)	約1232mm(全長)×約157mm (幅：反射器エレメント長) / 620g
八木アンテナ キャリングケース15素子	K-1515	15素子の八木アンテナ ハードケース(2本収納)	80,000円+税	K-1512、K-1513、各2個収納	1400mm(W)×480mm(D)×145mm(H) / 10.5kg
単3形バッテリーブースター 1.2GHz帯	K-1513	単3形バッテリー2本で 駆動する 1.2GHzのブースター	240,000円+税	単3形バッテリー：2本使用 ゲイン：-3、+10、+18dB切替 消費電力：450mW(約8時間)	42mm(W)×42mm(D)×107mm(H) / 180g(電池除く)
単3形バッテリーパック	K-1516	DWA-F01Dと同時に 使用する 単3形バッテリーパック DWR-P01DNにも対応 (BP端子)	18,000円+税	単3形バッテリー：8本使用 出力：12V 800mA 【DWR-S02DN+DWA-F01D (NP-F570)】+【K-1516】= 【約5h】+【約4h】=【約9h】 (連続動作はしません。放電した側のバッ テリーは速やかに取り外してください。) 【DWR-P01DN】+【K-1516】= 【約5h】+【約6h】=【約11h】 (連続動作はしません。放電した側のバッ テリーは速やかに取り外してください。)	150mm(W)×70mm(D)×30mm(H) / 320g(電池除く)
HDCAMスロット アナログインプットアダプター	K-1520	HDCAMのスロットに 取り付けて アナログ音声(1ch)を 入力するアダプター	98,000円+税	消費電力：30mW アナログケーブル：2本 (SMC4ピン→SMC4ピン)約50cm (SMC4ピン→XLR3ピンメス)約40cm	88mm(W)×30mm(D)×102mm(H) / 135g(ケーブル除く)

※ 特注品ですので納期は約3カ月です。

Specifications

DWT-B01/B		
送信部		
発振方式	水晶制御PLL シンセサイザー	
送信周波数	806.125MHz～809.750MHz、125kHz間隔、30波	
空中線電力 (送信電力)	1mW / 10mW切り換え	
アンテナ型式	λ / 4 フレキシブルワイヤー	
占有周波数帯幅	192kHz以下 (工事設計認証における占有周波数帯幅は288kHz)	
音声遅延時間	1.5msec (送受 3.4msec)	
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)	
入力インピーダンス	4.7kΩ以上	
マイク入力端子	SMC9-4S (凹)	
周波数特性	20Hz～22,000Hz	
全高調波歪率	0.03%以下	
ダイナミックレンジ	106dB以上	
一般		
電源	3.0V DC (単3形アルカリ乾電池2本)	
乾電池寿命	連続使用約5時間 (外気温25℃、ソーニー単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)	
許容動作温度	0～50℃	
許容保存温度	-20～+60℃	
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63×73×17 mm (アンテナ含まず)	
質量 (乾電池含む)	約125g	
付属品	ラベリアマイクロホン (ウインドスクリーン、模型ホルダークリップ含む) (1)、電池ケース (予備) (1)、ソフトケース (1)、マイクケーブル (4ピン-XLRタイプ) (1)、USBアダプターケーブル (1)、USB ケーブル (1)、保証書 (1)、キャリングケース (1)、取扱説明書 (1)、CD-ROM (1)、ネームラベル (1)、帯域識別ラベル (1)	

DWM-02/B	
送信部	
発振方式	水晶制御PLLシンセサイザー
送信周波数	806.125MHz～809.750MHz、125kHz間隔、30波
空中線電力 (送信電力)	1mW / 10mW切り換え
アンテナ型式	ヘリカルアンテナ
占有周波数帯幅	192kHz以下 (工事設計認証における占有周波数帯幅は288kHz)
音声遅延時間	1.5msec (送受 3.4msec)
オーディオ部	
最大入力レベル	-16dBu (アッテネーター 0dB設定時)
音声アッテネーター	0～21dB (3dBステップ可変)
入力インピーダンス	10kΩ以上
周波数特性	20Hz～22,000Hz
一般	
電源	3.0V DC (単3形アルカリ乾電池2本)
乾電池寿命	連続使用約5時間 (外気温25℃、ソーニ―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、ソーニ―カプセルユニットCU-C31装着)
許容動作温度	0～50℃
許容保存温度	-20～+60℃
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 (直径×長さ)	φ37.1×194mm
質量 (乾電池含む)	約235g
付属品	識別リング (1式)、マイクホルダー (1)、USBアダプターケーブル (1)、USB ケーブル (1)、保証書 (1)、取扱説明書 (1)、キャリングケース (1)、CD-ROM (1)

Capsule Unit				
	CU-C31	CU-F31	CU-F32	CU-C37A
形式	エレクトレットコンデンサ型	ダイナミック型	ダイナミック型	コンデンサ型
指向特性	単一指向性 (カーディオイド)	単一指向性 (スーパーカーディオイド)	単一指向性 (カーディオイド)	単一指向性 (カーディオイド)
正面感度	-48dB (0dB=1V/Pa, 1kHz)	-54dB (0dB=1V/Pa, 1kHz)	-54dB (0dB=1V/Pa, 1kHz)	-58dB (0dB=1V/Pa, 1kHz)
周波数特性	60Hz～20kHz	60Hz～18kHz	70Hz～18kHz	50Hz～20kHz
許容動作温度	0～50℃	0～50℃	0～50℃	0～50℃
許容保存温度	-20～+60℃	-20～+60℃	-20～+60℃	-20～+60℃
外形寸法	直径: φ47.6mm	直径: φ47.6mm	直径: φ47.6mm	直径: φ47.8mm
	高さ: 61.5mm	高さ: 77.4mm	高さ: 77.4mm	高さ: 64.0mm
質量	約130g	約150g	約130g	約130g
付属品	取扱説明書 (1)	取扱説明書 (1)	取扱説明書 (1)	取扱説明書 (1)

DWR-R02DN		
チューナー部		
受信方式		トゥルーダイバーシティ方式
回路方式		ダブルスーパーヘテロダイン
受信周波数	DWR-R02DN/W	WL帯 470.150MHz～542.000MHz、25kHz間隔、2875波
		WM帯 566.025MHz～638.000MHz、25kHz間隔、2880波
		WH帯 638.025MHz～713.850MHz、25kHz間隔、3034波
	DWR-R02DN/G	1.2GHz帯 1240.150MHz～1251.825MHz、25kHz 間隔、468波 1253.175MHz～1259.850MHz、25kHz 間隔、268波
		WH帯 638.025MHz～713.850MHz、25kHz間隔、3034波
		B帯 806.125MHz～809.750MHz、125kHz間隔、30波
ブースターへの供給電圧		0V / 9V / 12V
局部発振		水晶制御PLLシンセサイザー
アンテナ入力端子		BNC-R、50Ω (2)
アンテナカスケード出力		BNC-R、50Ω (2)
カスケード可能台数		7台従属接続して、計8台まで使用可能
感度		20dBμ(0dBμ=1μVEMF) 以下 (ビットエラーレート=1×10 ⁻⁵ 時、S/N劣化なし)
オーディオ部		
ヘッドホン出力		φ6.3mm ステレオジャック
アナログ出力		XLR-3-32タイプ、47Ω以下 (2)
デジタル出力		XLR-3-32タイプ、110Ω (2) BNC-R、75Ω (2)
Word Sync 入力端子		BNC-R (75Ω 終端切り換えスイッチ付き) (32kHz～96kHz)
Word Sync 出力端子		BNC-R 75Ω
基準出力レベル		アナログ 基準：-58dBu (MIC出力使用時)、最大-22dBu 基準：-12dBu (LINE出力使用時)、+24dBu デジタル -36dBfs
ダイナミックレンジ		106dB以上 (A-weighted)
全高調波歪率		0.03%以下
音声遅延時間		MODE1：1.9msec (送受3.4msec) (アナログ出力)、1.9msec (送受3.4msec) (デジタル出力) MODE2：0.5msec (送受1.5msec) (アナログ出力)、1.5msec (送受2.5msec) (デジタル出力) MODE3：1.9msec (送受4.0msec) (アナログ出力)、2.8msec (送受4.9msec) (デジタル出力)

DWT-B01N		
送信部		
発振方式		水晶制御PLL シンセサイザー
送信周波数	DWT-B01N/L WLモデル	470.150MHz～542.000MHz、25kHz間隔、2875波
	DWT-B01N/M WMモデル	566.025MHz～638.000MHz、25kHz間隔、2880波
	DWT-B01N/H WHモデル	638.025MHz～713.850MHz、25kHz間隔、3034波
	DWT-B01N/G 1.2GHzモデル	1240.150MHz～1251.825MHz、25kHz間隔、468波 1253.175MHz～1259.850MHz、25kHz間隔、268波
空中線電力 (送信電力)		1mW / 10mW / 50mW 切り換え
アンテナ型式		λ / 4 フレキシブルワイヤー
占有周波数帯幅		192kHz以下 (工事設計認証における占有周波数帯幅は288kHz)
音声遅延時間		MODE1 : 1.5msec (送受 3.4msec) MODE2 : 1.0msec (送受 1.5msec) MODE3 : 2.1msec (送受 4.0msec)
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)	
入力インピーダンス	4.7kΩ以上	
マイク入力端子	SMC9-4S (凹)	
周波数特性	20Hz～22,000Hz	
全高調波歪率	MODE1、MODE2 : 0.03%以下 MODE3 : 0.3%以下	
ダイナミックレンジ	106dB以上	
一般		
電源	3.0V DC (単3 形アルカリ乾電池2本)	
乾電池寿命	連続使用約5時間 (外気温25℃、ソーニ―単3形アルカリ乾電池、10mW出力、オーディオコーデックモードの設定MODE1、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)	
許容動作温度	0～50℃	
許容保存温度	-20～+60℃	
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63×73×17 mm (アンテナ含まず)	
質量 (乾電池含む)	約125g	
付属品	ラベリアマイクロホン (ウインドスクリーン、模型ホルダークリップ含む) (1)、電池ケース (予備) (1)、ソフトケース (1)、マイクケーブル (4 ピン-XLR タイプ) (1)、USBアダプターケーブル (1)、フランチックレット (1)、キャリングケース (1)、ご使用になる前に (1)、CD-ROM (1)、ネームラベル (1)、帯域識別ラベル (1)、アンテナチューブ (2)	

DWM-02N		
送信部		
発振方式	水晶制御PLLシンセサイザー	
送信周波数	DWM-02N/L WLモデル	470.150MHz～542.000MHz、25kHz間隔、2875波
	DWM-02N/M WMモデル	566.025MHz～638.000MHz、25kHz間隔、2880波
	DWM-02N/H WHモデル	638.025MHz～713.850MHz、25kHz間隔、3034波
	DWM-02N/G 1.2GHzモデル	1240.150MHz～1251.825MHz、25kHz間隔、468波 1253.175MHz～1259.850MHz、25kHz間隔、268波
空中線電力 (送信電力)	1mW / 10mW / 50mW 切り換え	
アンテナ型式	ヘリカルアンテナ	
占有周波数帯幅	192kHz以下 (工事設計認証における占有周波数帯幅は288kHz)	
音声遅延時間	MODE1:1.5msec (送受 3.4msec) MODE2:1.0msec (送受 1.5msec) MODE3:2.1msec (送受 4.0msec)	
オーディオ部		
最大入力レベル	-16dBu (アッテネーター 0dB設定時)	
音声アッテネーター	0～48dB (3dBステップ可変)	
入力インピーダンス	4.7kΩ以上	
周波数特性	20Hz～22,000Hz	
一般		
電源	3.0V DC (単3形アルカリ乾電池2本)	
乾電池寿命	連続使用約5時間 (外気温25℃、ソーニ―単3形アルカリ乾電池、10mW出力、オーディオコーデックモードの設定MODE1、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、ソーニ―カプセルユニットCU-C31装着)	
許容動作温度	0～50℃	
許容保存温度	-20～+60℃	
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 (直径×長さ)	φ37.1×194mm	
質量 (乾電池含む)	約235g	
付属品	識別リング (1式)、マイクホルダー (1)、USBアダプターケーブル (1)、 フランチックプレート (1)、キャリングケース (1)、ご使用になる前に (1)、CD-ROM (1)、 帯域識別ラベル (1)	

DWM-03N		
送信部		
発振方式	水晶制御PLLシンセサイザー	
使用周波数 (送信周波数)	DWM-03N/L WLモデル	470.150MHz～542.000MHz、25kHz間隔、2875波
	DWM-03N/M WMモデル	566.025MHz～638.000MHz、25kHz間隔、2880波
	DWM-03N/H WHモデル	638.025MHz～713.850MHz、25kHz間隔、3034波
	DWM-03N/G 1.2GHzモデル	1240.150MHz～1251.825MHz、25kHz間隔、468波 1253.175MHz～1259.850MHz、25kHz間隔、268波
空中線電力 (送信電力)	1mW / 10mW / 50mW 切り換え	
アンテナ型式	λ / 4 フレキシブルワイヤー	
占有周波数帯幅	192kHz以下 (工事設計認証における占有周波数帯幅は288kHz)	
音声遅延時間	MODE1:1.5msec (送受 3.4msec) MODE2:1.0msec (送受 1.5msec) MODE3:2.1msec (送受 4.0msec)	
オーディオ部		
マイクロホン形式	エレクトレットコンデンサー型、単一指向性 (ワイドカーディオイド)	
最大入力レベル	130dBSP	
音声アッテネーター	0～21dB (3dB ステップ可変)	
周波数特性	70Hz～20,000 Hz	
一般		
電源	3.0V DC (単3形アルカリ乾電池2本)	
乾電池寿命	連続使用約5時間 (外気温25℃、ソーニ―単3形アルカリ乾電池、10mW出力、オーディオコーデックモードの設定MODE1、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)	
許容動作温度	0～50℃	
許容保存温度	-20～+60℃	
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 (直径×長さ)	φ27×206mm (ウインドスクリーン取付時φ42×216mm)	
質量 (乾電池含む)	約250g	
付属品	ウインドスクリーン (1)、マイクホルダー (1)、USBアダプターケーブル (1)、 帯域識別ラベル (1)、キャリングケース (1)、フランティックレット (1)、 ご使用になる前に (1)、CD-ROM (1)	

		DWR-S02DN		DWR-P01DN	
チューナー部					
受信方式		トゥールダイバーシティ方式			
回路方式		ダブルスーパーヘテロダイン			
受信周波数	WLモデル			DWR-P01DN/WL	470.150～542.000MHz、 25kHz間隔の2875波
	WMモデル			DWR-P01DN/WM	566.025～638.000MHz、 25kHz間隔の2880波
	WHモデル	DWR-S02DN/WH	638.025～713.850MHz、 25kHz間隔の3034波	DWR-P01DN/WH	638.025～713.850MHz、 25kHz間隔の3034波
	Gモデル	DWR-S02DN/G	1240.150～1251.825MHz、 25kHz間隔の468波 1253.175～1259.850MHz、 25kHz間隔の268波	DWR-P01DN/G	1240.150～1251.825MHz、 25kHz間隔の468波 1253.175～1259.850MHz、 25kHz間隔の268波
	Bモデル			DWR-P01DN/B	806.125～809.750MHz、 125kHz間隔の30波
局部発信方式		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)	ヘッドホン端子 ステレオミニジャック インピーダンス 16～63Ω アナログ出力端子 (1/2) XLR-3-32タイプ デジタル出力端子 BNC-R. 75Ω			
入力端子		WORD SYNC IN端子 BNC-R. 75Ω 終端機能付き (32～96kHz) -58dBu			
基準出力レベル	アナログ出力 デジタル出力	-40dBu -36dBfs/-20dBfs切替			
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 (コーデックモード 1, 2設定時) 0.3%以下 (コーデックモード 3設定時)			
音声遅延時間	アナログ出力	DWA-01D、DWA-F01Dと組み合わせ時 2.1msec (コーデックモード 1設定時) (送受 3.6msec) 1.7msec (コーデックモード 2設定時) (送受 2.7msec) 3.0msec (コーデックモード 3設定時) (送受 5.1msec)		1.9msec (コーデックモード 1設定時) (送受 3.4msec) 0.5msec (コーデックモード 2設定時) (送受 1.5msec) 1.9msec (コーデックモード 3設定時) (送受 4.0msec)	
	デジタル出力	DWA-01D、DWA-F01Dと組み合わせAES/EBU出力時 1.9msec (コーデックモード 1設定時) (送受 3.4msec) 1.5msec (コーデックモード 2設定時) (送受 2.5msec) 2.8msec (コーデックモード 3設定時) (送受 4.9msec)		1.9msec (コーデックモード 1設定時) (送受 3.4msec) 1.5msec (コーデックモード 2設定時) (送受 2.5msec) 2.8msec (コーデックモード 3設定時) (送受 4.9msec)	
一般					
電源	DC 7V	DC 9.0V (単3形アルカリ乾電池 6本) DC 12.0V (DC IN)			
電力概要	消費電流 450mA以下 (DC 7V時)	乾電池持続時間 約5時間 (外気温25℃、ソーニ－単3形アルカリ乾電池、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、デジタル出力 OFF、ヘッドホン未接続で 2チャンネル連続使用時)			
許容動作温度		0～50℃			
許容保存温度		-20～+60℃			
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)	約140×98×36mm (アンテナおよび突起部を除く)			
質量	約280g	約620g (電池含む、アンテナ含まず)			
付属品	ヘリカルアンテナ×2 (WHモデルのみ)、 ホイップアンテナ×2、帯域識別ラベル、CD-ROM	ホイップアンテナ×2、DC電源ケーブル (4ピン端子用)、 ソフトケース、Vマウントアダプター、ショルダベルト、 電池ケース (予備)、帯域識別ラベル、CD-ROM			

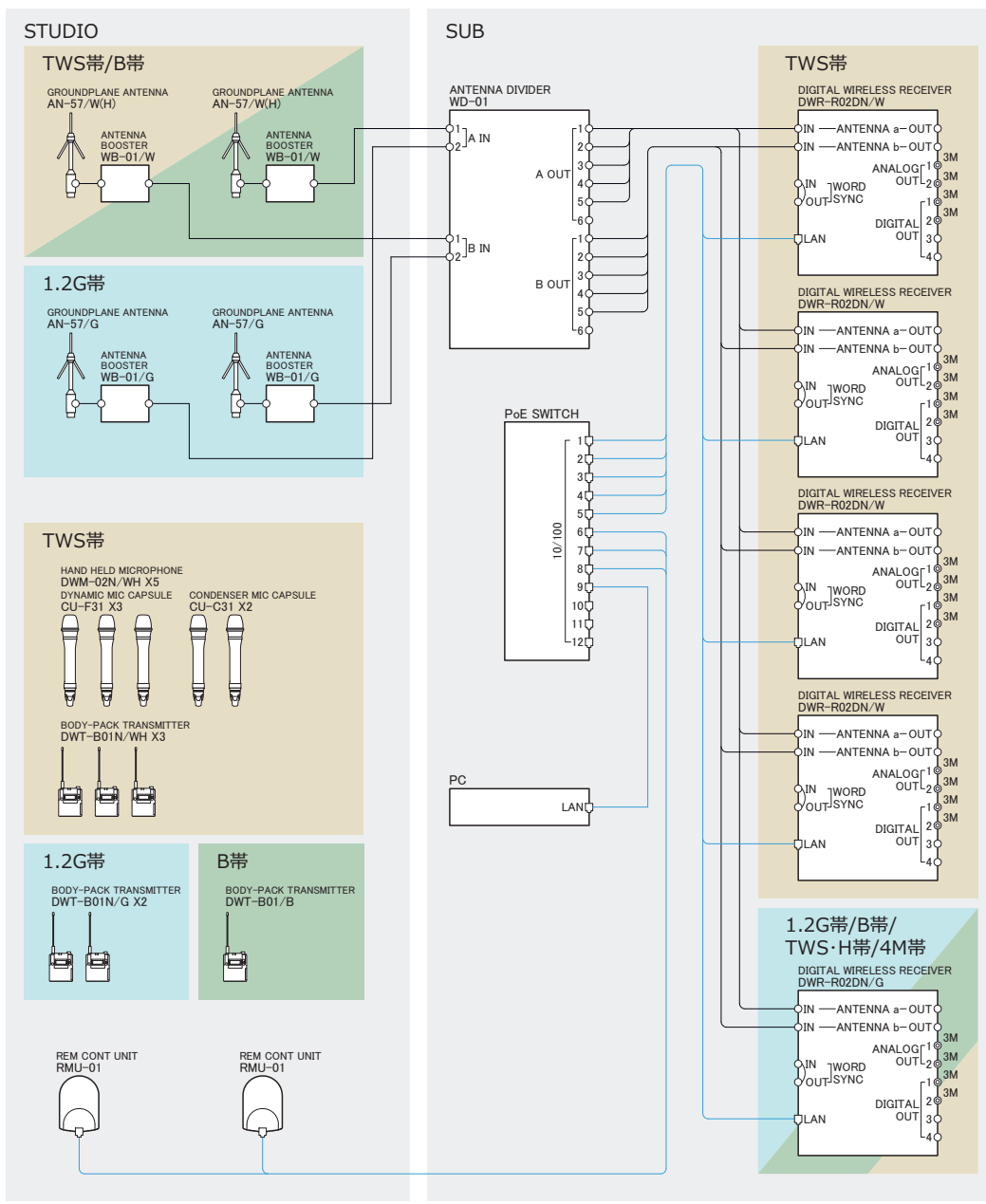
PB-01			
高周波部			
周波数範囲		470～714MHz、806～810MHz、1240～1260MHz	
アンテナ入力端子		BNC-R、50Ω×2	
カスケード出力端子		BNC-R、50Ω×2	
カスケード可能台数		2台従属接続して、計3台まで使用可能	
通過損失		+3dB / -3dB以内	
ブースター用電源		OFF / 9V / 12V 切替え (アンテナ入力端子から供給)	
アッテネーター		0 / 5 / 10 dB	
オーディオ部			
ヘッドホン端子		ステレオミニジャック、ステレオ標準ジャック 対応インピーダンス 16～63Ω	
アナログ出力端子		XLR-3-32タイプ (各チャンネルごとに2系統)	
デジタル出力端子	デジタル1	XLR-3-32タイプ 110Ω	
	デジタル2	BNC-R、75Ω	
PHONES CASCADE端子		XLR-5-32タイプ	
基準出力レベル	アナログ出力	-58dBu (LINE/MIC出力をMIC設定時) -12dBu (LINE/MIC出力をLINE設定時、LINE出力)	
	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 (コーデックモード 1, 2設定時) 0.3%以下 (コーデックモード 3設定時)	
音声遅延時間	アナログ出力	1.9msec (コーデックモード 1設定時) (送受 3.4msec) 0.5msec (コーデックモード 2設定時) (送受 1.5msec) 1.9msec (コーデックモード 3設定時) (送受 4.0msec)	
		デジタル出力	1.9msec (コーデックモード 1設定時) (送受 3.4msec) 1.5msec (コーデックモード 2設定時) (送受 2.5msec) 2.8msec (コーデックモード 3設定時) (送受 4.9msec)
	その他		
WORD SYNC IN端子		BNC-R、75Ω 終端機能付き (32～96kHz)	
WORD SYNC OUT端子		BNC-R、75Ω	
LAN端子		RJ45モジュールジャック×1 100BASE-TX / 10BASE-T (IEEE802.3u/IEEE802.3準拠)	
一般			
電源		AC100V、50/60Hz (正面に電源SW) DC12V (背面に電源SW)	
電源コネクタ		AC : 3Pインレット DC : XLR-4-32Fタイプ	
消費電力		36W以下 (AC100V時) 2.5A以下 (DC12V時)	
許容動作温度		0～50℃	
許容保存温度		-20～+60℃	
外形寸法 (幅×高さ×奥行)		約195×296×303mm (突起部を除く)	
質量		約6.0kg	
付属品		ホイップアンテナ×2、電源コード、 PHONESカスケードケーブル、 CD-ROM (取扱説明書、Wireless Studio 各1)	

3種類のモードの遅延時間						
DWR-S02DN、DWR-S01DをXDCAMのスロットに取り付けた場合、映像と音声を調整し、遅延ゼロでメディアに記録します。		送信機と組み合わせた アナログ出力の遅延 (ms)			送信機と組み合わせた デジタル出力の遅延 (ms)	
		MODE1	MODE2	MODE3	MODE1	MODE2
DWR-R02DN	ラックタイプレシーバー	3.4	1.5	4.0	3.4	2.5
DWR-P01DN	単3形バッテリーポータブル	3.4	1.5	4.0	3.4	2.5
DWR-S02DN	スロットインポータブル+アダプター	3.6	2.7	5.1	3.4	2.5
MODE1	第一世代のDWXシリーズ (現行デジタルB帯モデル) と同じ遅延のオーディオコーデックモードです。 現行デジタルB帯モデルには3.4msの遅延がありますので、これと新A帯を併用した場合に、遅延量を同じにしたい場合があります。 よって新A帯にもこのモードを搭載しています。					
MODE2	通常の環境下 (スタジオ内や標準的なロケなど) では、このモード (遅延1.5ms) での使用を推奨しています。 イヤモニなどを使用する音楽関連のご使用には、このモードの利点が発揮されます。					
MODE3	安定した伝送性能を優先した、オーディオコーデックモードです。不測の妨害波によるノイズや音切れを抑制する信号処理を追加し、 より信頼性の高い伝送を実現しています。遅延は4.0msです。 特に飛距離を必要とする、ゴルフ中継や野外イベント時などご利用されると便利です。このモードは、1.2GHz帯、テレビホワイトスペース帯の両方に搭載されています。					

※Bモデルは、上記のようなモード変更はできず、DWR-R02DN、およびDWR-S02DNのMODE1と同様の動作をします。

アンテナとブースターの組み合わせ								
レシーバー		使用帯域		アンテナ		ブースター	ブースター付アンテナ	
DWR-R02DN/G	DWR-P01DN/G DWR-S02DN/G	1.2GHz帯		AN-57/G		K-1511 K-1512	WB-01/G K-1513	AN-820/G
	DWR-S01D	B帯		AN-57/W	短い エレメント	AN-57M	WB-01/W	AN-820
		テレビホワイトスペース帯 H & 710～714MHz				K-1517		AN-01
DWR-R02DN/W	DWR-P01DN/WH DWR-S02DN/WH	テレビホワイトスペース帯 H & 710～714MHz						
	DWR-P01DN/WM	テレビホワイトスペース帯 M		長い エレメント				
	DWR-P01DN/WL	テレビホワイトスペース帯 L						
2種の帯域のアンテナとブースターを接続し、受信波を混合する場合には、アンテナディバイダーWD-01をご活用ください。 DWR-P01DNを搭載したPB-01では、送信機が近距離の場合、付属のホイップアンテナで全帯域が受信できます。 ポータブルレシーバーからは、ブースターへの電源供給はできません。								

システム事例



- 1台の受信機における2波の受信チャンネルは、同じ周波数帯で動作します。
- DWT-B01N(WL, WM, WH, G)、DWM-02N(WL, WM, WH, G)、DWR-R02DN(W, G)の組み合わせでは、オーディオコーデックモードの設定により、音声遅延時間を変更できます。
MODE1 : B帯モデルと同等で遅延時間は3.4msです。**MODE2** : 遅延時間を低減したモードで1.5ms(アナログ出力)、2.5ms(デジタル出力)です。**MODE3** : 妨害波対策モードで4.0ms(アナログ出力)、4.9ms(デジタル出力)です。
- 各バンドにおける同時運用可能な送信機の数、12本(TVチャンネルの1chあたり)、および、38本(1.2GHz帯)です。(10mW時)
- テレビホワイトスペース帯において、隣接するTVチャンネルに地上デジタルテレビ放送がある場合、1MHzのガードバンドが必要となり、同時運用可能な送信機の数、2本(上下にある場合は4本)減少します。

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、「特ラ機構」)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「特ラ機構」に加入し、使用に際しては必ず運用連絡を「特ラ機構」に提出し運用調整を行ってください。●放送事業用は「特ラ機構」への加入が不要ですが、屋外で使用する場合は、「特ラ機構」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。「特ラ機構」について詳しくはホームページをご覧ください <http://www.radiomic.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、本機に搭載されているアナログワイヤレスマイクロホンシステムとデジタルワイヤレスマイクロホンシステムを混在して使用するためのチャンネルプランの利用や、アナログ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を同一空間で混在して同時運用する場合は、アナログワイヤレスマイクロホンシステムのチャンネルプラン(グループ)で使用する必要があります。 **カタログ上の注意** 仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。●カタログと実際の色とは印刷の関係で多少異なる場合があります。 **商標について** ●SONYはソニー株式会社の商標です。●DWX、WiDiF、Cross RemoteおよびWireless Studioはソニー株式会社の商標です。●その他、本カタログに記載されている各社名および各商品名は、各社の商標または登録商標です。なお、本文中では、TM、®マークは明記していません。

ソニーウェブサイト sony.jp/pro/ 本カタログは環境に配慮した植物油インキを使用

※特定市場向け商品などソニーウェブ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
 URL <http://www.sonybsc.com>

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 050-3754-9550
- FAX 0120-884-707
- 受付時間 9:00~18:00(土・日・祝日、および弊社休業日は除く)

2016.4
 カタログ記載内容2016年4月現在