

Maxon Wireless System Manager

for Windows 95

R8シリーズ
ワイヤレスレシーバ対応

取扱説明書

Maxon Wireless System Manager for Windows 95 をお買い上げ
いただきまして、誠にありがとうございます。

Wireless System Manager for Windows 95 は、Maxon R8 シリー
ズワイヤレスレシーバをパソコンでリモート接続し、パソコンの画
面から受信状態を確認したりレシーバの設定を変更するための
ソフトウェアです。ご使用前に、この取扱説明書をよくお読みの
うえ、正しくお使いください。

 **Maxon**

主な特長

Wireless System Manager for Windows 95 は、Maxon R 8 シリーズワイヤレスレシーバを最大16チャンネル(デュアルレシーバで8台)までパソコンにリモート接続し、パソコンの画面からコントロールしてレシーバの設定を確認/変更したり、受信状態を監視することができます。接続距離はCAT5ケーブルやマイクケーブルを利用して最長200Mまで延長することができます。また受信状態の記録、スペクトラムアナライズモードによる使用中の電波の検知、チャンネルプランの構築など、様々な機能を使用することができます。

モニターモード/簡易モニターモード

レシーバの設定の確認と変更を行います。

接続された各レシーバのチャンネルやミュート、タイトルなどの設定を確認したり変更したりできます。またシーンメモリにより、演目などの進行に合わせてレシーバごとのミュートON/OFFの設定を切替えることができます。

リアルタイムで受信状態を監視します。

各レシーバのAF/RFメータやMUTEの状態を、パソコンの画面上に表示できるので、レシーバから離れた場所からも受信状態を監視できます。

表示モードには、レシーバの設定全体を確認できる通常のモニターモードウィンドウと、受信状態を監視するために必要な最小限の項目のみを確認できる簡易モニターモードウィンドウがあり、必要に応じて切り替えられます。

タイムドメインモード

受信状態を記録します。

時間の経過に従って受信状態を画面上にグラフで表示することができます。あらかじめリハーサルなどで受信障害がないかを十分にチェックすることができます。また、記録したグラフをファイルに保存することができるので違う場所での受信状態と比べることもできます。

スペクトラムアナライズモード

使用中の電波を検知します。

レシーバ帯域内の電波のRFレベルをグラフで表示しますので、近隣で使用されているチャンネルを簡単に確認することができます。チャンネルを設定する時に、使用できない周波数が確認できるので便利です。

チャンネルプラン

チャンネルを自動的に設定します。

多チャンネル同時運用時のチャンネル設定は非常に難しい場合があります。チャンネルプランのオートモードではその場所で使用中の電波を検知し(スペクトラムアナライズ機能)、最適な周波数設定のプランを自動的に作成します。作成されたチャンネルプランに基づいて自動的にレシーバを設定することもできます。またマニュアル設定モードにより、多くのチャンネルプランの中から好みの設定を選択することもできます。

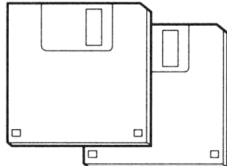
目次

1 同梱物の確認	4
2 レシーバとパソコンとの接続	5
2-1 接続前の注意	5
2-2 レシーバとパソコンを接続する	5
3 Wireless System Managerのインストール	10
3-1 インストール前の注意	10
3-2 パソコンへインストールする	10
4 Wireless System Managerの起動と終了	13
4-1 起動	13
4-2 終了	13
5 Wireless System Managerのウィンドウ	14
5-1 メニューとコマンド	14
5-2 ボタン	14
6 モニターモード	15
6-1 モニターモードウィンドウ	15
6-2 レシーバをモニターする	16
6-3 タイマー機能	17
6-4 チャンネルセットアップ	17
6-5 プログラムタイトルセットアップ	18
6-6 チャンネルプラン	19
6-7 シーンメモリ	21
6-8 簡易モニターモード	23
7 タイムドメインモード	25
7-1 タイムドメインモードのウィンドウ	25
7-2 タイムドメインモードのグラフを見る	26
8 スペクトラムアナライズモード	28
8-1 スペクトラムアナライズモードウィンドウ	28
8-2 電波の状況をスキャンする	29
8-3 スキャンされた電波のグラフを見る	30
9 ファイル操作	31
9-1 ファイルを保存する	31
9-2 ファイルを開く	31
10 印刷	32
付録 コマンドとボタンの機能	33

1 同梱物の確認

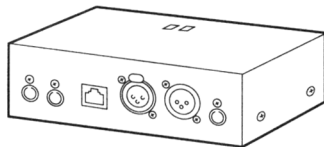
はじめに、Wireless System Manager for Windows 95パッケージに次の同梱物が入っていることを確認してください。

- フロッピーディスク 2枚



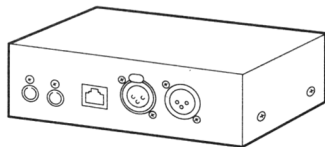
Wireless System Manager for Windows 95のプログラムが入っています。

- WSM インターフェース IF8P 1個



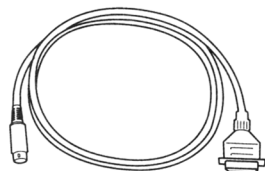
WSM接続用のPC側I/Fユニットです。パソコンのSound Blaster16のジョイスティックコネクタとWSM PC接続ケーブルで接続します。

- WSM インターフェース IF8R 1個



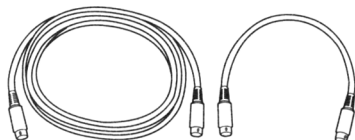
WSM接続用のRX側I/Fユニットです。PC側ユニットからCAT5ケーブル接続またはマイクケーブル(XLRコネクタ付き)で延長してレシーバを接続する時に使用します。

- WSM PC接続ケーブル 1本



PC側 WSM I/Fユニットとパソコンを接続するケーブルです。

- WSM専用ケーブル(5.0m) 4本
WSM専用ケーブル(0.3m) 7本



WSM I/Fユニットとレシーバ、またレシーバとレシーバを接続するケーブルです。

- 保証書

2 レシーバとパソコンとの接続

2-1 接続前の注意

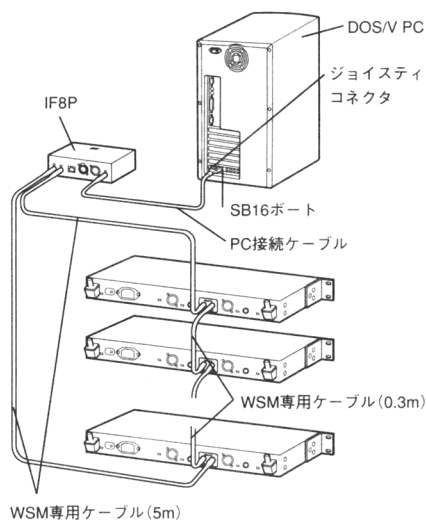
接続する際は、次のことに注意してください。

- ◆ 接続して使用できるレシーバは、Maxon R8シリーズレシーバB型、A型(FPU-4帯)、A X型(FPU-2帯)です。
- ◆ 接続できるレシーバの台数は、8台(16チャンネル)までです。B型、A型(FPU-4帯)、A X型(FPU-2帯)を組み合わせて使用できます。
- ◆ 接続するパソコンはDOS/V機でWindows95が動作している必要があります。
- ◆ 使用するディスプレイの表示領域は1024 x 768ピクセル以上、表示色は256以上が必要です。
- ◆ 接続するパソコンに、ジョイスティックコネクタのあるサウンドボード Sound Blaster16が必要です。またこのポートが使用できるように、あらかじめシステムの設定をしておく必要があります。

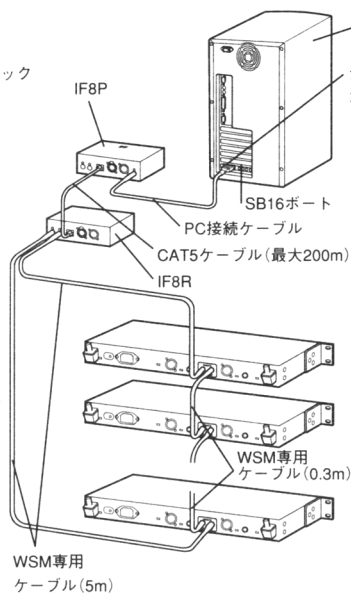
2-2 レシーバとパソコンを接続する

レシーバとパソコンを接続する方法は、接続に使用するケーブルの種類によって、次の3つの方法があります。状況に合わせて選んでください。

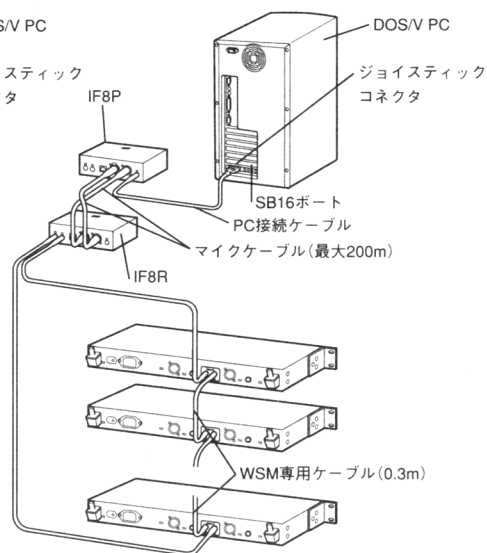
(1) WSMケーブル接続



(2) CAT5ケーブル接続



(3) マイクケーブル接続

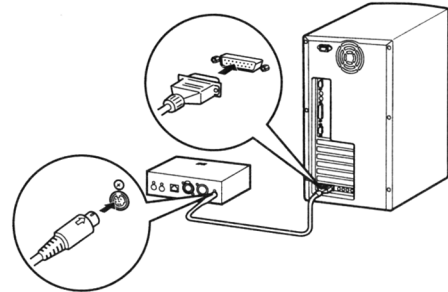


WSM専用ケーブルで接続する

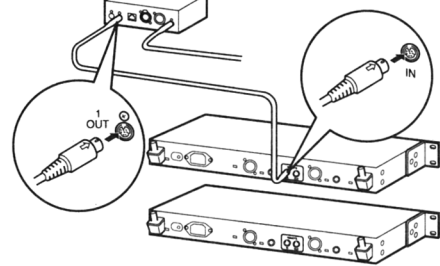
メモ

WSM専用ケーブル接続の場合は、WSMインターフェースIF8Rは使用しません。

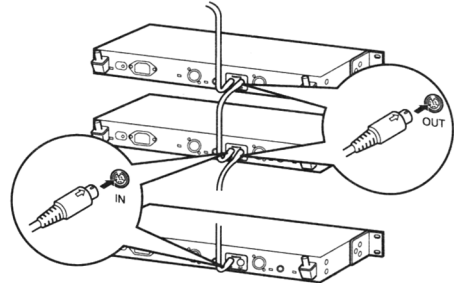
- ① パソコン背面のSound Blaster 16のジョイスティックコネクタと、IF8PのPCコネクタをWSM PC接続ケーブルで接続します。



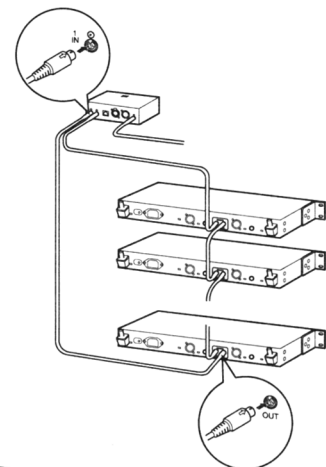
- ② IF8Pの1-OUTコネクタと1台目のレシーバのREMOTE INコネクタをWSM専用ケーブル(5m)で接続します。
レシーバを1台しか接続しないときは、ステップ④へ進んでください。レシーバを複数台接続するときは、ステップ③へ進んでください。



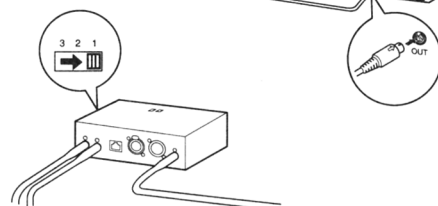
- ③ 1台目のレシーバのREMOTE OUTコネクタと2台目のレシーバのREMOTE INコネクタをWSM専用ケーブル(0.3m)接続ケーブルで接続します。同様に、2台目から3台目、3台目から4台目と順に接続します。レシーバが2箇所に分けて設置されている場合など、必要に応じて長いWSM専用ケーブル(5m)を使用してください。



- ④ 最後のレシーバのREMOTE OUTコネクタとIF8Pの1-INコネクタをWSM専用ケーブル(5m)で接続します。

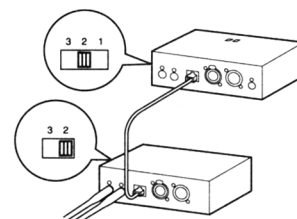
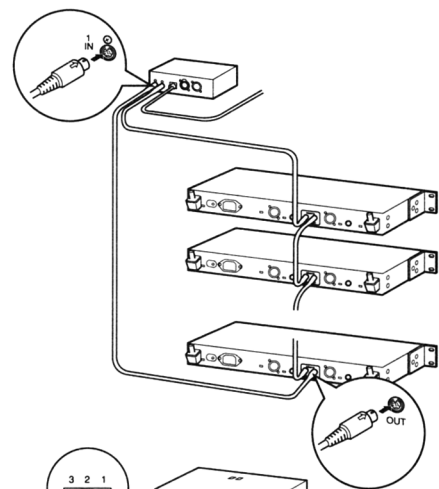
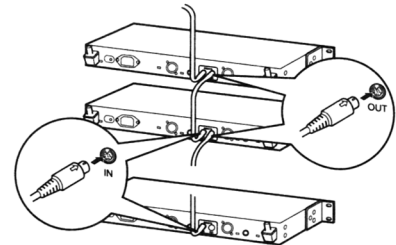
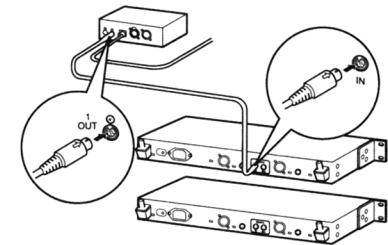
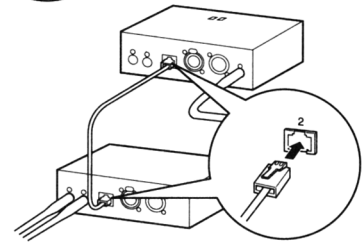
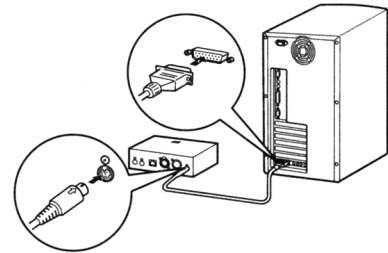


- ⑤ IF8PのSELECTスイッチは1にします。



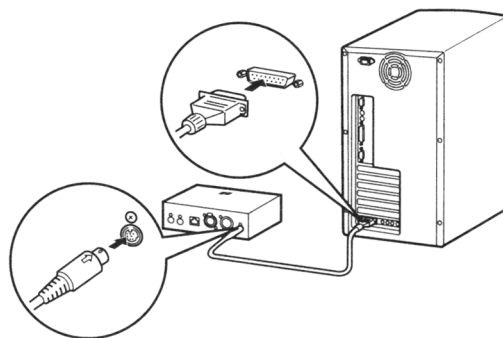
CAT5ケーブルで接続する

- ① パソコン背面のSound Blaster 16のジョイスティックコネクタと、IF8PのPCコネクタをWSM PC接続ケーブルで接続します。
- ② IF8Pの2コネクタと、IF8Rの2コネクタをCAT5ケーブルで接続します。
- ③ IF8Rの1-OUTコネクタと1台目のレシーバのREMOTE INコネクタをWSM専用ケーブル(5m)で接続します。
レシーバを1台しか接続しないときはステップ⑤へ進んでください。レシーバを複数台接続するときは、ステップ④へ進んでください。
- ④ 1台目のレシーバのREMOTE OUTコネクタと2台目のレシーバのREMOTE INコネクタをWSM専用ケーブル(0.3m)で接続します。同様に、2台目から3台目、3台目から4台目と順に接続します。レシーバが2箇所に分れて設置されている場合など、必要に応じて長いWSM専用ケーブル(5m)を使用してください。
- ⑤ 最後のレシーバのREMOTE OUTコネクタとIF8Rの1-INコネクタをWSM専用ケーブル(5m)で接続します。
- ⑥ IF8PおよびIF8RのSELECTスイッチは2にします。

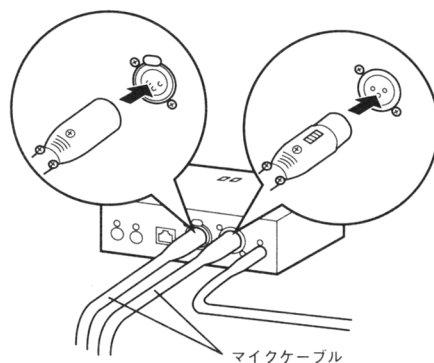


マイクケーブル(XLRコネクタ付き)で接続する

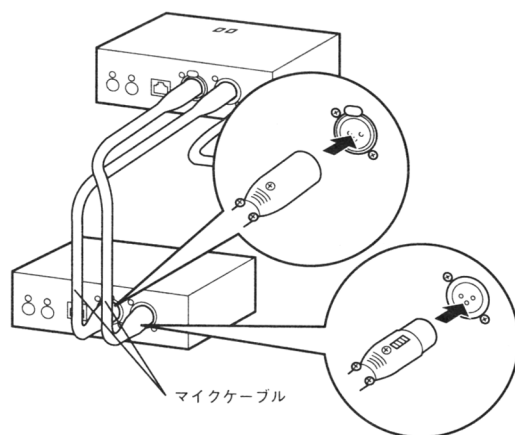
- ① パソコン背面のSound Blaster 16のジョイスティックコネクタと、IF8PのPCコネクタをWSM PC接続ケーブルで接続します。



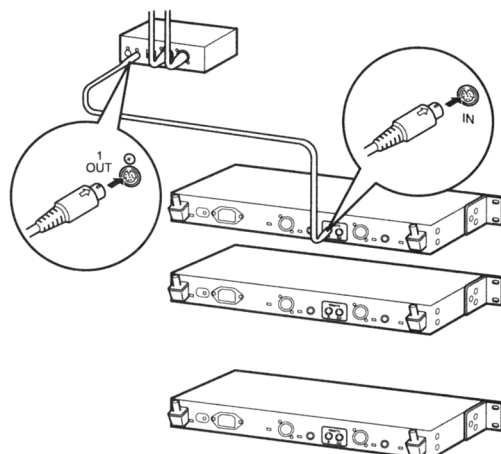
- ② IF8Pの3-INコネクタと3-OUTコネクタを、それぞれマイクケーブル(XLRコネクタ付き)で接続します。



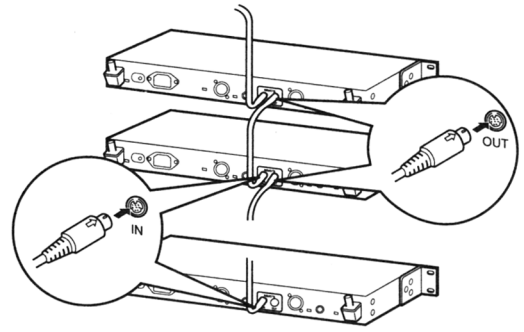
- ③ IF8Rの3-INコネクタをマイクケーブルのIF8Pの3-OUTコネクタの接続先と、IF8Rの3-OUTコネクタをマイクケーブルのIF8Pの3-INコネクタの接続先にそれぞれ接続します。



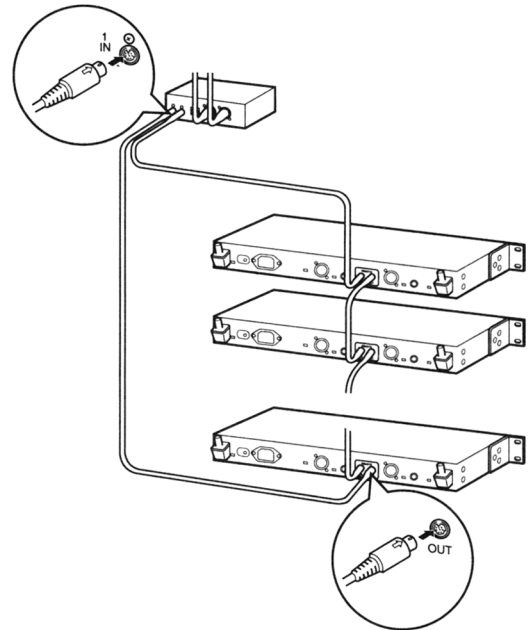
- ④ IF8Rの1-OUTコネクタと1台目のレシーバのREMOTE INコネクタをWSM 専用ケーブル(5m)で接続します。レシーバを1台しか接続しないときは、ステップ⑥へ進んでください。レシーバを複数台接続するときは、ステップ⑤へ進んでください。



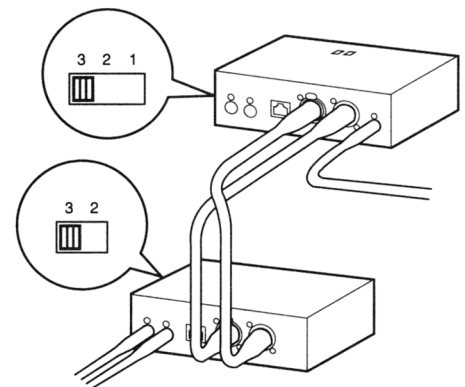
- ⑤ 1台目のレシーバのREMOTE OUTコネクタと2台目のレシーバのREMOTE INコネクタをWSM専用ケーブル(0.3m)で接続します。同様に2台目から3台目、3台目から4台目と順に接続します。レシーバが2箇所に分れて設置されている場合など、必要に応じて長いWSM専用ケーブル(5m)を使用して下さい。



- ⑥ 最後のレシーバのREMOTE OUTコネクタとIF8Rの1-INコネクタをWSM専用ケーブル(5m)で接続します。



- ⑦ IF8PおよびIF8RのSELECTスイッチは3にします。



3 Wireless System Managerのインストール

3-1 インストール前の注意

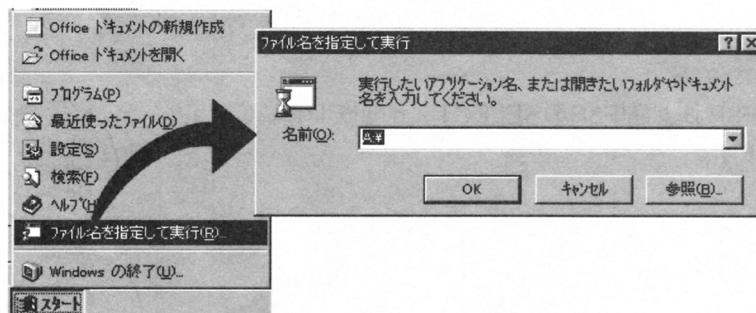
Wireless System Managerをパソコンにインストールする前に、次のことに注意してください。

- ◆ Wireless System ManagerはWindows95用のプログラムです。接続するパソコンはDOS/V機でWindows95が動作する必要があります。
- ◆ 使用するディスプレイの表示領域は1024x768ピクセル以上、表示色は256以上が必要です。
- ◆ 接続するパソコンに、ジョイスティックコネクタのあるサウンドボード Sound Blaster 16が必要です。またこのポートが使用できるように、あらかじめシステムの設定をしておく必要があります。
- ◆ Wireless System Managerのプログラム容量はおよそ4MBです。あらかじめ必要な空き領域をインストール先のハードディスクに確保してください。

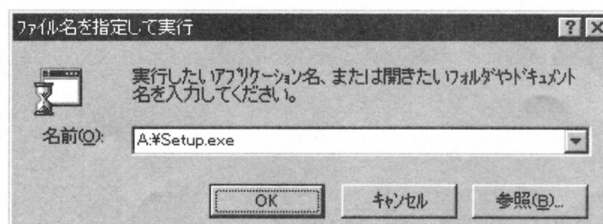
3-2 パソコンへインストールする

インストールはインストールウィザードにより、対話しながら簡単に操作できます。

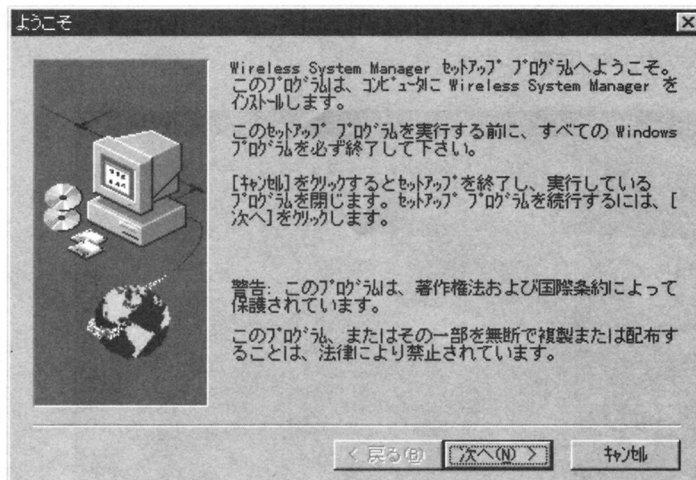
- ① パソコンにフロッピーディスク1を入れます。
- ② [スタート]ボタンをクリックして「ファイル名を指定して実行」を選択します。「ファイル名を指定して実行」ダイアログボックスが表示されます。



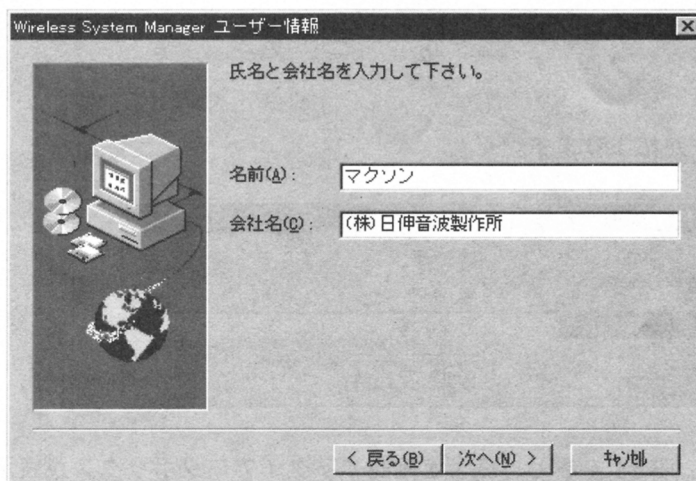
- ③ 実行するファイル名に「A:¥Setup.exe」を指定し、[OK]をクリックします。
(ここでの「A:¥」はフロッピーディスクドライブを指します。フロッピーディスクドライブがA:以外の場合は、システムに合ったドライブ名を指定してください。)



- ④ インストールウィザードを開始します。[次へ]をクリックします。

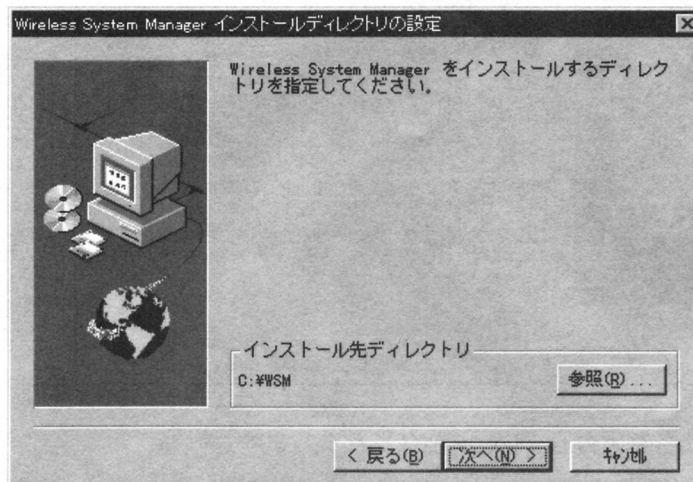


- ⑤ 使用者と会社名を入力し、[次へ]をクリックします。

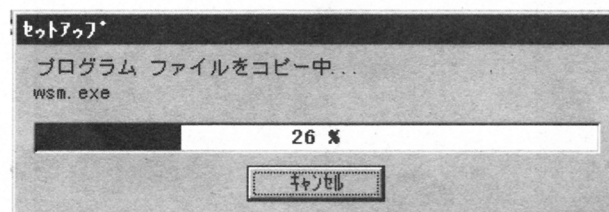


- ⑥ 使用者と会社名を確認するダイアログボックスが表示されるので、内容を確認し、[OK]をクリックします。

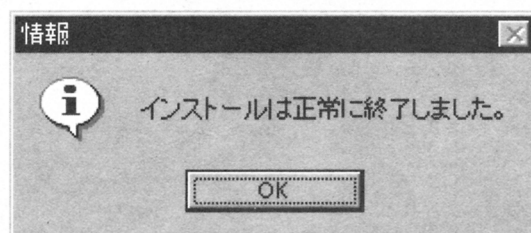
- ⑦ インストール先ディレクトリを確認し、[次へ]をクリックします。
インストール先はデフォルトでは「C:\WSM」になっています。変更するときは、[参照]ボタンをクリックして変更します。



- ⑧ インストール先ディレクトリを作成する操作を確認するダイアログボックスが表示されるので、[OK]をクリックします。
- ⑨ インストールが始まります。



- ⑩ インストールが終了すると、終了を確認するダイアログボックスが表示されるので、[OK]をクリックします。



4 Wireless System Managerの起動と終了

4-1 起動

- ① 接続したレシーバの電源スイッチを入れます。
- ② [スタート]ボタンをクリックして「プログラム」の「マクソンWireless System Manager」の「WSM」を選択します。

メモ

Wireless System Managerは、WSMフォルダ(インストールディレクトリを変更した場合は該当するフォルダ)の中のWSMアイコンをダブルクリックしても起動します。デスクトップ上にショートカットを作成しておくとも便利です。Wireless System Managerは、2つ以上起動することはできません。

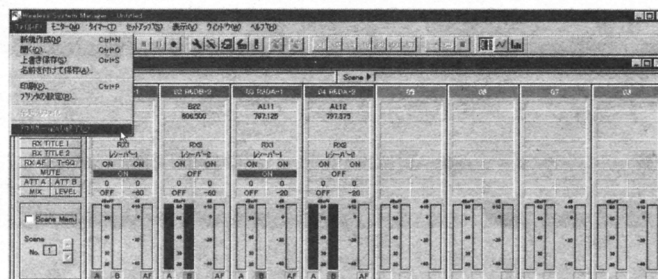
Wireless System Managerが起動し、自動的に接続されているレシーバと通信して状態を確認します。2回目以降に起動する場合は、前回終了前に開いていた設定ファイルを読み込みます。

メモ

- ・接続しているレシーバの状態が、読み込んだファイルと異なる場合は、相違を知らせるメッセージが表示されます。この場合は、レシーバの設定を優先させるか、ファイルの設定を有効にするかを選択します。この際、レシーバを新たに追加したり、Typeの変更があった時はチャンネルセットアップを実行して下さい。
- ・新しく設定し直す場合は、「ファイル」メニューから「新規作成」を選択すると、新しいファイルを作成できます。

4-2 終了

- ① モニターモードのプレイ中やスペクトラムアナライズモードのスキャン中の場合はストップします。
- ② 「ファイル」メニューから「アプリケーションの終了」コマンドを選択します。Wireless System Managerが終了します。ウィンドウ右上の[X]ボタンをクリックしても終了できます。



メモ

設定を変更したり、タイムドメインモードでデータを記録した場合は「変更を保存しますか？」のメッセージが表示されます。必要に応じてファイルに保存してください。ファイルについては31ページを参照してください。

5 Wireless System Managerのウィンドウ

Wireless System Managerは、モニターモード、簡易モニターモード、タイムドメインモード、スペクトラムアナライズモードの4つのウィンドウを持ち、それぞれを切り替えて表示することができます。メニューバーに表示されるメニューとコマンドや有効になるツールバーのボタンは、選択されているモードによって異なります。

タイトルバー

アプリケーションの名前と現在のファイル名が表示されるバーです。

メニューバー

使用できる操作コマンドを含むメニューです。モードに対応して表示メニューが異なります。



ツールバー

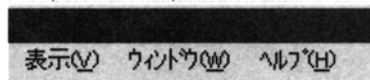
メニューにあるコマンドをアイコン化した操作ボタンです。クリックするだけで操作を実行できます。モードに対応して有効となるボタンが変わります。

5-1 メニューとコマンド

「表示」、「ウィンドウ」、および「ヘルプ」メニューは、どのモードでも表示されます。それ以外のメニューは、アクティブウィンドウによって変わります。

表示：ツールバーとステータスバーの表示/非表示を切り替えます。

ウィンドウ：アクティブウィンドウを切り替えます。



ヘルプ：ヘルプ情報を表示します。

モニターモード/簡易モニターモードで表示されるメニュー



タイムドメインモードで表示されるメニュー



スペクトラムアナライズモードで表示されるメニュー



5-2 ボタン

どのモードでも全てのボタンが表示されますが、選択しているモードで操作できるボタンのみが有効になります。

どのモードでも有効

スペクトラムアナライズモードでのみ有効

各セットアップ関連

モード切り替え



モニターモードでのみ有効

タイムドメインモードでのみ有効

6 モニターモード

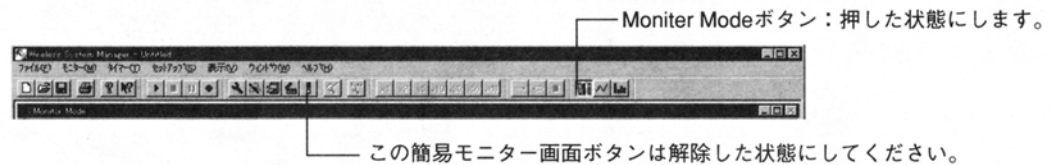
モニターモードは接続されたレシーバの設定や受信状態を表示し、チャンネルセットアップ、チャンネルプラン、プログラムタイトル、シーンメモリの操作も行えます。タイムドメインモードの受信データを記録する場合も、このモードで操作します。

メモ

表示情報が限定された簡易モニターモードについては23ページを参照してください。

6-1 モニターモードウィンドウ

モニターモードウィンドウを表示するには、「ウィンドウ」メニューから「Monitor Mode」を選択するか、Monitor Modeボタンを押した状態にします。



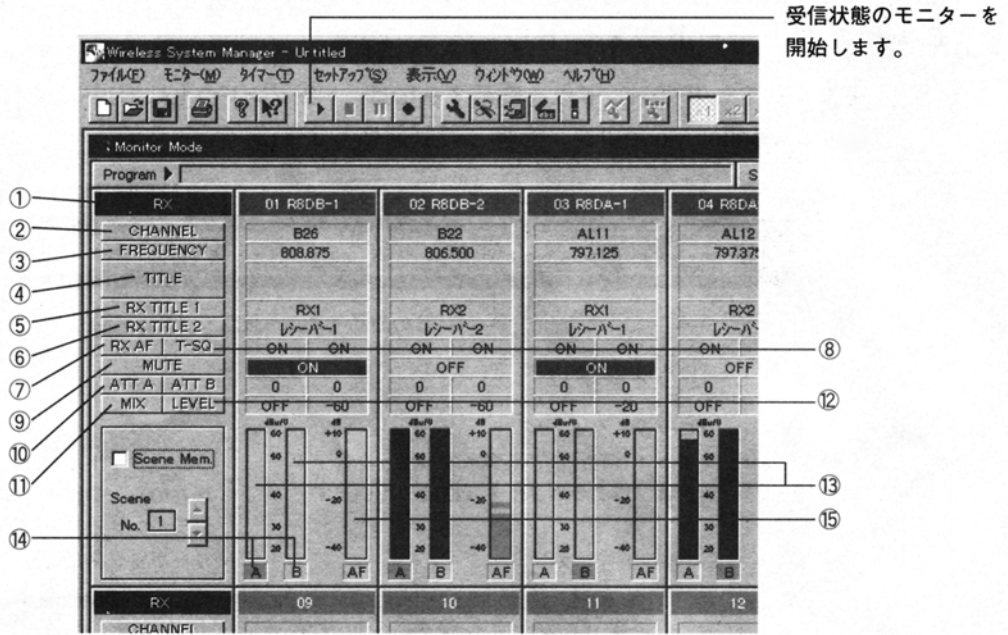
モニターモードウィンドウ



6-2 レシーバをモニターする

モニターモードウィンドウでは、レシーバの設定状態や電波の受信状態を監視できます。ツールバーの[]をクリックすると、受信状態のモニターを開始します。[]でモニターを停止し、[]でポーズ、[]でタイムドメインモードの記録を開始します。

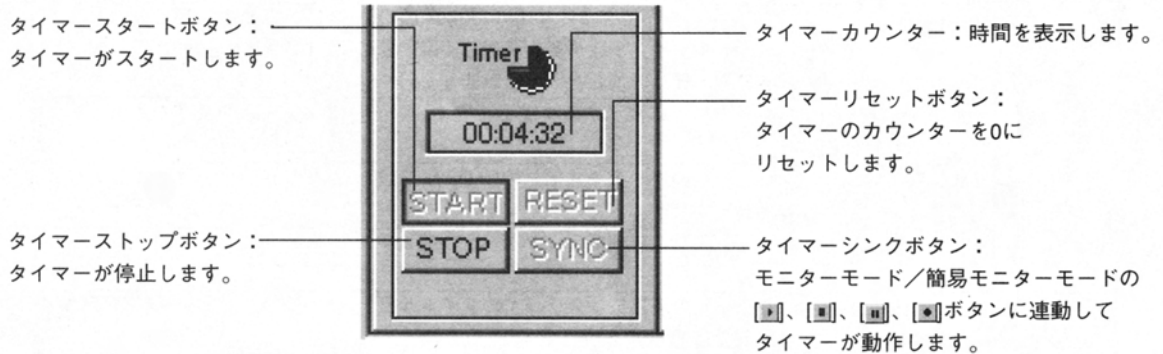
モニター操作は、「モニター」メニューからでも操作できます。



番号	項目表示	表示内容	変更方法
①	RX	接続されたレシーバを表示します。この部分をドラッグして移動すると、表示されているレシーバの順序を並べ替えることができます。	変更はできません。
②	CHANNEL	設定されたグループとチャンネルを表示します。	チャンネルセットアップで変更します。
③	FREQUENCY	チャンネルに対応した周波数を表示します。	
④	TITLE	レシーバごとのタイトルを表示します。	変更はできません。
⑤	RX TITLE 1	レシーバで設定されているタイトル1を表示します。	
⑥	RX TITLE 2	レシーバで設定されているタイトル2を表示します。	変更はできません。
⑦	RX AF	レシーバのオーディオ信号の設定を表示します。OFFの時はバックが赤に表示されます。	
⑧	T-SQ	トーンスケルチ機能の設定とトーン信号の有無を表示します。バックがグレーの時はトーン信号が送信されていること、バックが黄色の時はトーン信号が無いことを示します。	変更はできません。
⑨	MUTE	レシーバがミュートされている時にONになりバックが赤に表示されます。OFFの時はバックがグレーに表示されます。	
⑩	ATT A/ATT B	レシーバのアンテナアッテネータスイッチの設定を表示します。	レシーバ側のスイッチで変更します。
⑪	MIX	レシーバのオーディオ出力ミキシングスイッチの設定を表示します。	
⑫	LEVEL	レシーバのオーディオ出力レベル切り替えスイッチの設定を表示します。	変更はできません。
⑬	RFレベルメータA/B	A/BダイバシティレシーバのアンテナA、BそれぞれのRFレベルを表示します。	
⑭	ダイバシティインジケータ	ダイバシティレシーバのアンテナA、Bのどちらが選択されているかを表示します。選択されているアンテナはバックがグリーンになります。	変更はできません。
⑮	AFレベルメータ	レシーバのオーディオ出力レベルを表示します。	

6-3 タイマー機能

モニターモードウィンドウでは、左下にあるタイマーを利用できます。この機能により、送信機（マイク）のバッテリーの使用時間を計測したり、タイムドメインモードの記録時間を計ることができます。



メモ タイマーは、「タイマー」メニューからでも操作できます。タイマーカウンターは24時間で0に戻ります。

6-4チャンネルセットアップ

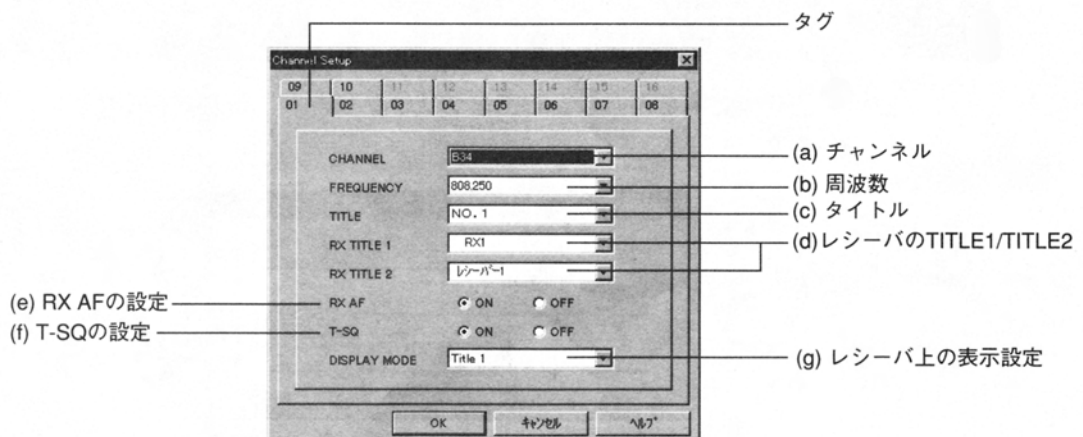
チャンネルセットアップは接続された各レシーバのグループ/チャンネル(周波数)やタイトル表示、トーンスケルチなどの設定/変更を行うことができます。

① ツールバーの [] をクリックします。チャンネルセットアップウィンドウが表示されます。

メモ チャンネルセットアップウィンドウは、「セットアップ」メニューから「チャンネル」を選んでも開くことができます。また、セットアップしたいチャンネルの表示部分をダブルクリックしても開きます。

注意 モニターモードまたは簡易モニターモードでモニターまたは記録中にチャンネルセットアップを起動するとポーズ状態になります。

② セットアップしたいレシーバのIDタグをクリックし、設定を変更します。



設定項目

番号	項目	設定内容	変更方法
(a)	CHANNEL	受信チャンネルです。(b)の周波数と連動しています。	[▼]をクリックした時に表示するリストから選択します。
(b)	FREQUENCY	受信周波数です。(a)のチャンネルと連動しています。	[▼]をクリックした時に表示するリストから選択します。
(c)	TITLE	WSM上に表示できるタイトルです。(d)のタイトルより文字数が多く漢字も使用できるので、詳しい情報を入れられます。	直接、任意の文字を入力します。入力できる文字数は半角32(全角16)文字です。
(d)	RX TITEL1 /RX TITEL2	レシーバ上に表示するタイトルです。	直接、任意の文字を入力します。入力できる文字数は半角の英数カナ文字で8文字です。
(e)	RX AF	レシーバのオーディオ信号のON/OFFを設定します。	どちらかのラジオボタンをクリックします。
(f)	T-SQ	トーンスケルチ機能のON/OFFを設定します。	どちらかのラジオボタンをクリックします。
(g)	DISPLAY MODE	レシーバの液晶ディスプレイのタイトル表示部分に表示する項目です。	[▼]をクリックした時に表示するリストから選択します。


メモ チャンネルおよび周波数はチャンネルプラン機能でも設定できます。どちらで設定するかを、チャンネルプラン機能を参照して決めてください(19ページ参照)。

- ③ [OK]をクリックします。チャンネルセットアップウィンドウが閉じ設定内容に従ってレシーバが変更されます。

注意 シーンメモリーを有効にすると、シーンメモリーのRX AF設定が有効になり、チャンネルセットアップでのRX AF設定が無効になります。ここでのRX AF設定を有効にするためには、シーンメモリーチェックボックスを無効にしてください(21ページ参照)。

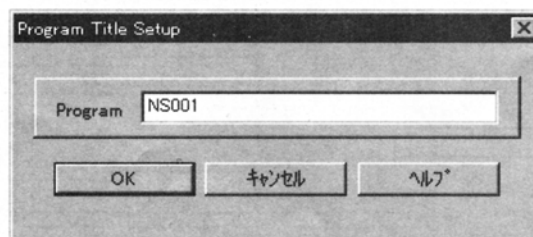
6-5 プログラムタイトルセットアップ

プログラムタイトル(演目)などを表示する機能で、WSMファイルごと設定できます。設定したプログラムタイトルは、ツールバーの下のProgramの部分に表示されます。

- ① ツールバーのをクリックします。プログラムセットアップウィンドウが表示されます。

メモ プログラムタイトルセットアップウィンドウは、「セットアップ」メニューから「プログラムタイトル」を選んでも開くことができます。また、ツールバーの下のProgram部分をダブルクリックしても開きます。

- ② 直接、任意の文字を入力し、[OK]をクリックします。入力できる文字数は半角60(全角30)文字です。




6-6 チャンネルプラン

外来の電波があったり、同時に2波以上使用する場合は、相互変調が発生するため使用できないチャンネルが発生します。チャンネルを設定する時は、これらの使用できないチャンネルを避けて行う必要があり、多チャンネル同時運用のチャンネル設定を難しくしています。

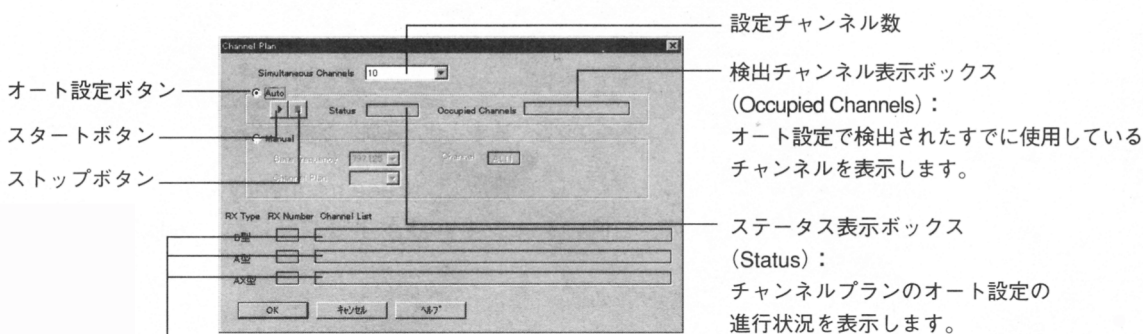
WSMのチャンネルプランは、簡単に最適なチャンネル設定を構築する画期的な機能です。チャンネルプランには、すでに近隣で使用している電波を検出した上で自動的に最適なチャンネル設定を構築する「オート設定」と、用意された幾つかのチャンネルプランから1つを選択する「マニュアル設定」とがあります。


オート設定


- ① ツールバーのをクリックします。チャンネルプラン設定ウィンドウが表示されます。

メモ チャンネルプラン設定ウィンドウは、「セットアップ」メニューから「チャンネルプラン」を選んでも開くことができます。

- ② Simultaneous Channelsで、設定したいチャンネル数を指定します。



- ③ Autoラジオボタンをクリックして選択し、をクリックします。オート設定が始まります。自動的に、スペクトラムアナライズを実行して使用できないチャンネルを検出し、プランを構築します。動作中は、Statusボックスに現在の状態を表示します。


メモ 設定を中止する時はをクリックしてください。

- ④ 動作が終了すると、Statusが「Finish」になり、チャンネルリストに構築されたプランを表示します。[OK]をクリックすると、チャンネルプラン設定ウィンドウが閉じ、設定内容によってレシーバが変更されます。

注意 接続されたレシーバのチャンネル数より少ない値をSimultaneous Channelsに指定した時は、それぞれの周波数帯のレシーバのRX IDの小さい方から設定され、余ったレシーバの設定はそのままです。外来の電波の状況や、接続された各帯域のレシーバの数によっては指定されたSimultaneous Channelsでプランが構築できない場合があります。このときはStatus表示ボックスに「Unavailable」と表示して停止します。このような場合はSimultaneous Channelsの数を減らすか、使用中の帯域のモデルの台数を減らし、他の帯域のモデルの台数を増やすことなどが必要です。

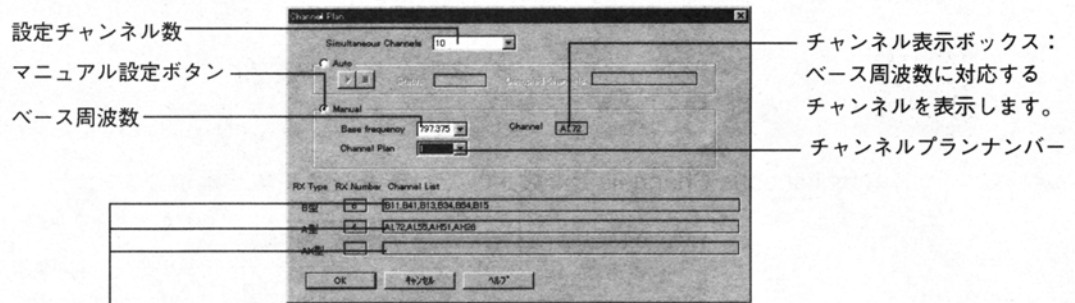
マニュアル設定

メモ チャンネルプランをマニュアルで設定する場合は、まず、スペクトラムアナライズモードで外来の電波の使用状況を調べ、混信する恐れのあるチャンネルを把握しておくことが必要です。


- ① ツールバーのをクリックします。チャンネルプラン設定ウィンドウが表示されます。

メモ チャンネルプラン設定ウィンドウは、「セットアップ」メニューから「チャンネルプラン」を選んでも開くことができます。

- ② Simultaneous Channelsで、設定したいチャンネル数を指定します。



チャンネルリスト：チャンネルプランで設定された各周波数帯の数とチャンネルの組み合わせを表示します。

- ③ Manualラジオボタンをクリックして選択し、Base frequencyにチャンネル設定の基準となる最低周波数を指定します。右側のチャンネル表示ボックスには、最低周波数に対応したチャンネルが表示されます。
- ④ チャンネルプランナンバーのをクリックした時に表示されるリストから、プランナンバーを選択します。
プランナンバーが表示されない時は、適切なチャンネルプランがない場合です。
- ⑤ チャンネルリストにプランナンバーに対応したプランを表示します。[OK]をクリックすると、チャンネルプラン設定ウィンドウが閉じ、設定内容に従ってレシーバが変更されます。

注意 接続されたレシーバのチャンネル数より少ない値をSimultaneous Channelsに指定した時は、それぞれの周波数帯のレシーバのRX IDの小さい方から設定され、余ったレシーバの設定はそのままです。Base Frequencyの設定や、接続された各帯域のレシーバの数によっては指定されたSimultaneous Channelsでプランが構築できない場合があります。このような場合はSimultaneous Channels数を減らすか、Base Frequencyを設定し直すことなどが必要です。

メモ

マニュアル設定の上手な使い方


最適に使用するために、チャンネル設定後に受信状態を確認をすることをお勧めします。全ての送信機(マイク)を送信して、実際に使用する範囲(最も近い場所から最も遠い場所)を移動したり、使用する複数のマイク同士を近づけたり遠ざけたりして、受信状態を確認します。ビート音が発生するなど混信と思われる送信機があれば、その送信機1台のみの出力をOFFにしてスペクトラムアナライズモードでそのチャンネルのRFレベルを確認します。レベルが上がっている時は混信が発生していますので別のチャンネルプランに変更します。以上の操作を繰り返すことにより最適なチャンネルプランの設定をすることができます。

6-7 シーンメモリ

シーンメモリはプログラム(演目)の進行にあわせて特定のレシーバからのオーディオ信号をオンさせたり、ミュートさせたりしたい時に使用します。

シーンメモリは最大20までのシーンタイトルと、それに対する各レシーバのRX AFのON/OFF設定のパターンを記憶できます。記憶したシーンを順に切り替えることで、各シーンで必要なレシーバだけを有効にすることができます。

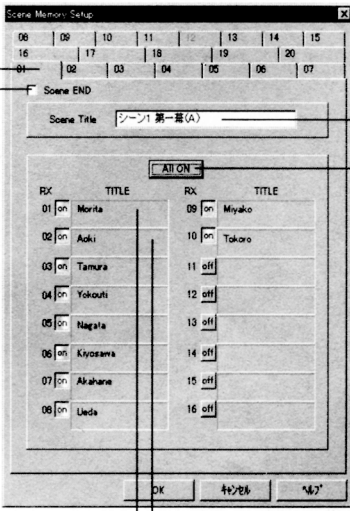
シーンメモリの設定

- ① ツールバーのをクリックします。シーンメモリセットアップウィンドウが表示されます。

メモ

シーンメモリセットアップウィンドウは、「セットアップ」メニューから「シーンメモリ」を選んで開くことができます。

- ② シーンナンバー1のタグをクリックし、シーンタイトルを入力します。



タグ

シーンエンドチェックボックス:
最後のシーンナンバーでチェックします。

シーンタイトル

[All ON]ボタン:
全てのレシーバをONにします。

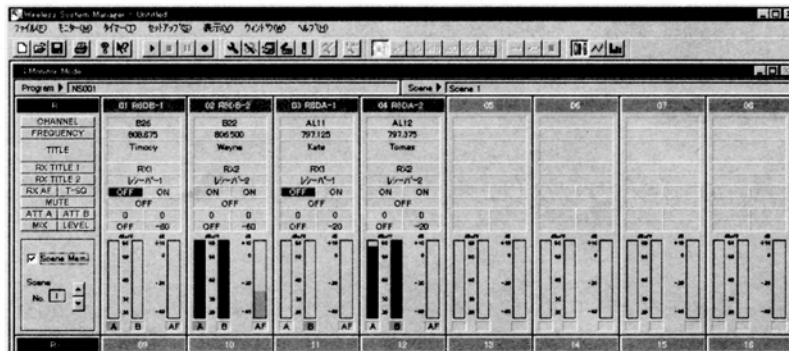
各レシーバのタイトル

RX	TITLE	RX	TITLE
01	on Morita	09	on Miyako
02	on Aoki	10	on Takara
03	on Tamura	11	off
04	on Yokouchi	12	off
05	on Nagata	13	off
06	on Kiyosawa	14	off
07	on Akahane	15	off
08	on Ueda	16	off

- ③ 各レシーバのON/OFFをクリックし、RX AFのON/OFFを設定します。
[ALL ON]ボタンをクリックすると、全てのレシーバがONになります。
- ④ 次のシーンナンバーのタグをクリックし、同様に各レシーバを設定します。
最後のシーンナンバーの場合は、シーンエンドチェックボックスをクリックします。シーンエンドのタグのナンバーは赤になっています。シーンナンバー1から、シーンエンドを設定したシーンナンバーまでが、そのプログラムの全シーンになります。
- ⑤ [OK]をクリックすると、シーンメモリセットアップウィンドウが閉じ、モニターモードまたは簡易モニターモードでシーンを切り替えることができます。

シーンメモリの切り替え

- ① モニターモードまたは簡易モニターモードでシーンメモリチェックボックスをクリックしてシーンメモリを有効にします。



注意

シーンメモリを有効にすると、チャンネルセットアップでのRX AF設定が無効になり、シーンメモリのRX AF設定が有効になります。注意してください。

- ② [▲]または[▼]をクリックしてシーンを切り替えます。シーンはシーンナンバー1からシーンメモリセットアップボックスでシーンエンドに設定したシーンナンバーまでを切り替えられます。

6-8 簡易モニターモード

簡易モニターモードは、レシーバの受信状態を監視するために最低限必要な項目であるRFメーター、AFメーター、およびMUTEのみに表示内容を限定したモードです。情報量を減らすことでメーター類が見やすくなっています。その他の機能はモニターモードと同様です。

簡易モニターモードウィンドウ

簡易モニターモードウィンドウを表示するには、「セットアップ」メニューから「簡易モニター画面」を選択するか、簡易モニター画面ボタンを押した状態にします。

簡易モニター画面ボタン：押した状態にします。



プログラムタイトル

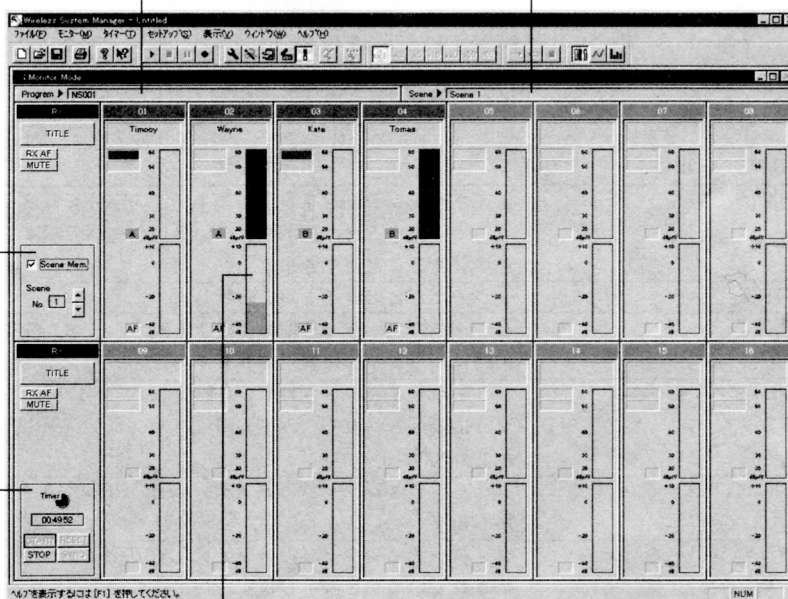
タイトル(演目)などを表示するボックスです。

シーンタイトル

現在のシーンタイトルを表示します。設定はシーンメモリ機能で行い、シーンメモリボックスで切り替えます。

シーンメモリボックス

タイマーボックス



レシーバの状態

接続されたレシーバの状態を表示します(次ページ参照)。

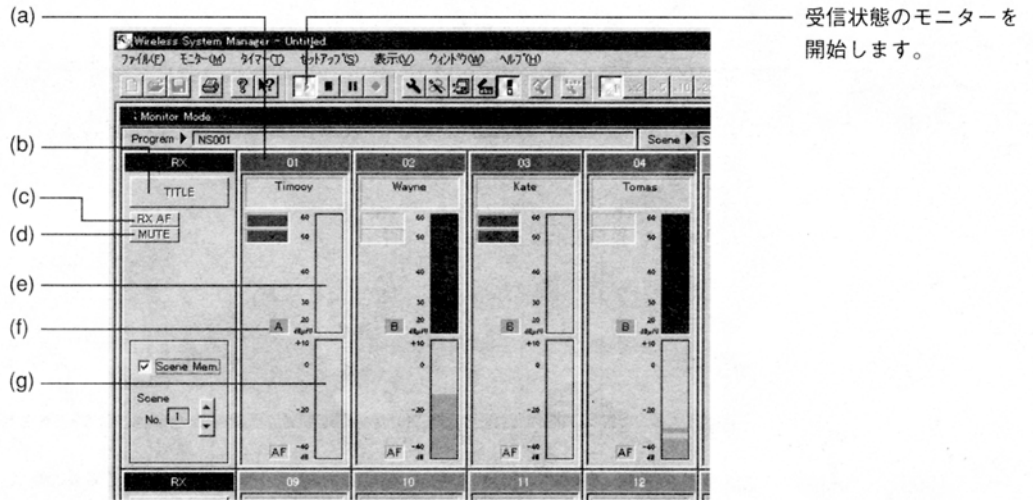
簡易モニターモードでレシーバをモニターする

簡易モニターモードウィンドウでは、電波の受信状態を監視できます。

ツールバーの[]をクリックすると、受信状態のモニターを開始します。[]でモニターを停止し、[]でポーズ、[]でタイムドメインモードの記録を開始します。

メモ

- モニター操作は、「モニター」メニューからも操作できます。
- レシーバの設定も確認できるモニターモードでレシーバをモニターする場合は15ページを参照してください。



番号	項目	表示内容	変更方法
(a)	RX	接続されたレシーバを表示します。この部分をドラッグして移動すると、表示されているレシーバの順序を並べ替えることができます。	変更できません。
(b)	TITLE	レシーバごとのタイトルを表示します。	チャンネルセットアップで変更します。
(c)	RX AF	レシーバのオーディオ信号の設定を表示します。OFFの時はバックが赤に表示されます。	
(d)	MUTE	レシーバがミュートされている時にONになりバックが赤に表示されます。OFFの時はバックがグレーに表示されます。	変更できません。
(e)	RFレベルメータ	ダイバシティレシーバのアンテナA+BのRFレベルを表示します。	
(f)	ダイバシティインジケータ	ダイバシティレシーバのアンテナA、Bのどちらが選択されているかを表示します。	
(g)	AFレベルメータ	レシーバのオーディオ出力レベルを表示します。	

7 タイムドメインモード

タイムドメインモードは、モニターモードで記録したレシーバの受信状況のデータをグラフで表示します。

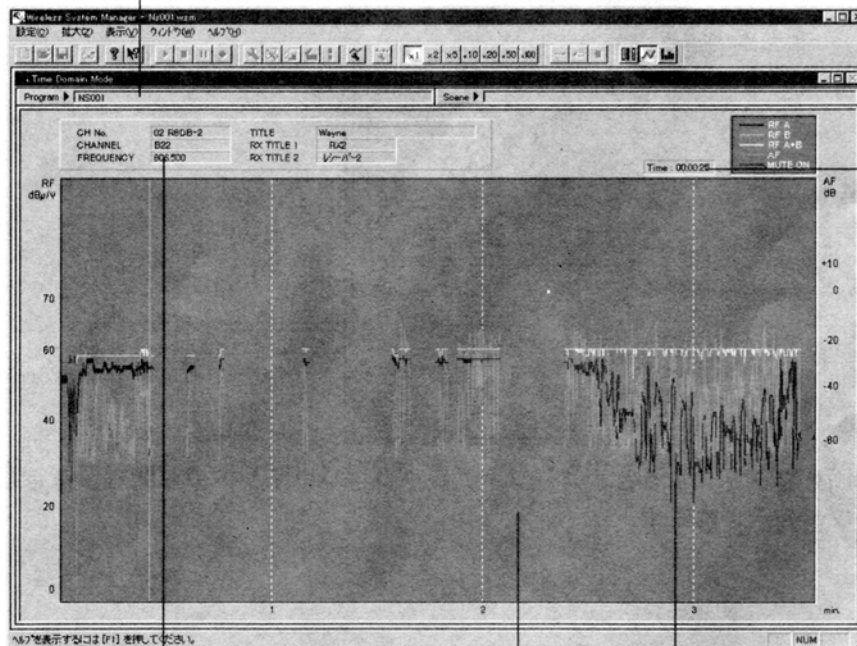
7-1 タイムドメインモードウィンドウ

タイムドメインモードウィンドウを表示するには、「ウィンドウ」メニューから「Time Domain Mode」を選択するか、Time Domain Modeボタンを押した状態にします。

Time Domain Modeボタン：押した状態にします。



プログラムタイトル
タイトル(演目)などを表示するボックスです。
設定はプログラムタイトル機能で行います。



時間
カーソル位置の経過時間を表示します。

レシーバの状態
接続されたレシーバの状態を表示します。

カーソル位置
グラフ上をクリックすると指定できます。
右上の時間を指す位置です。


受信状況
モニターモードで記録した受信状況を
グラフで表示します。

7-2 タイムドメインモードのグラフを見る

タイムドメインモードでは、記録された受信状況の変化を各チャンネルごとに切り替えて見ることができます。さらに、一部分を拡大できるので、その時間の詳細を見ることもできます。

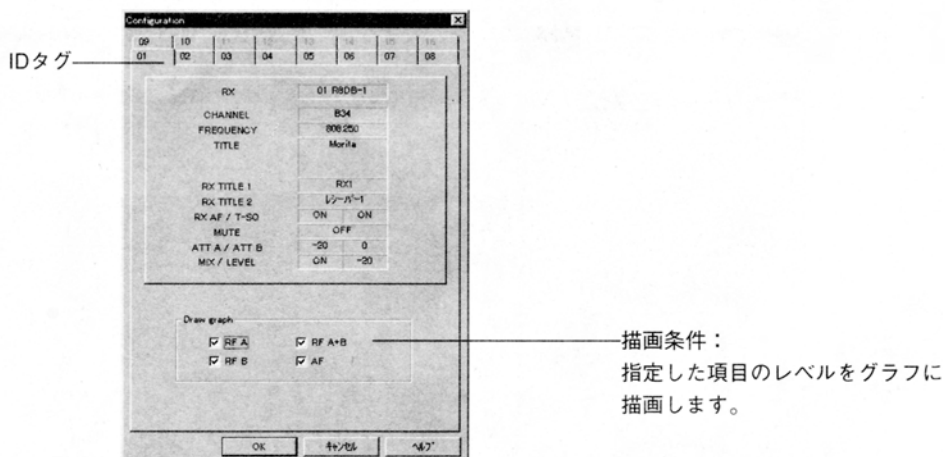
注意 タイムドメインモードでグラフを見るには、あらかじめ受信状況を記録する必要があります。受信状況は、モニターモードまたは簡易モニターモードで[.]ボタンをクリックすると自動的に記録されます。記録時間は最大でおよそ2時間です。

グラフを表示させる

- ① タイムドメインモードでツールバーの[]をクリックします。タイムドメインモードのコンフィグレーションウィンドウが表示されます。

メモ コンフィグレーションウィンドウは、「設定」メニューから「描画条件」を選んでも開くことができます。

- ② 表示させたいレシーバのIDタグを選択し、下のチェックボックスで描画条件を指定します。



- ③ [OK]をクリックすると、コンフィグレーションウィンドウが閉じ、指定したチャンネルのグラフが表示されます。

グラフを操作する

タイムドメインモードで表示されたグラフからは、時間の経過に従ってレシーバの受信状況がどう変化したかが読み取れます。

右上の時間ボックスには、グラフ上のカーソル位置(グレーの縦線)の時間を表示します。カーソル位置は、グラフのある1点をクリックして指定すると、位置が変わります。

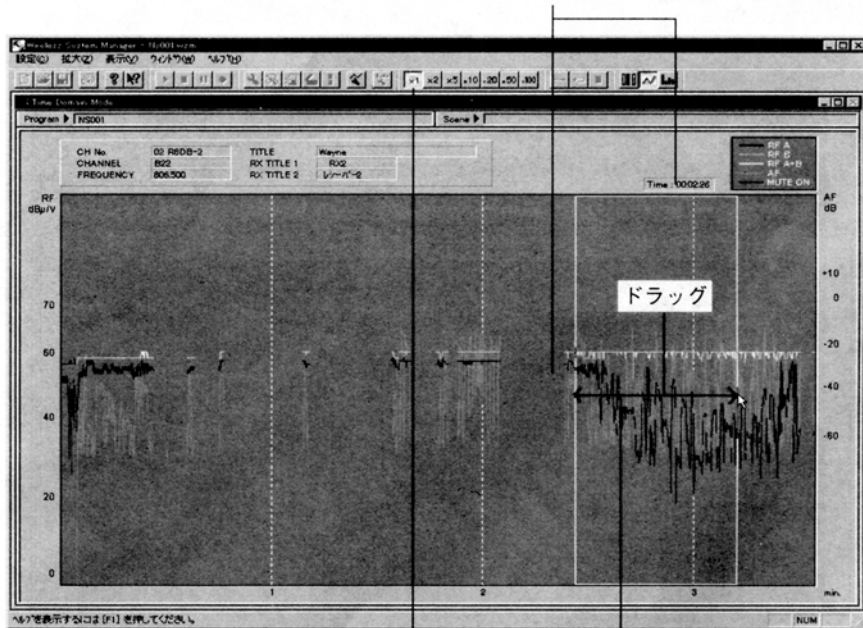
長い時間を表示しているグラフは、拡大して詳細部分を確認することができます。拡大したい場合は、ツールバーの拡大ボタン([×1]~[×100])をクリックするか、グラフ上で拡大したい範囲をドラッグして指定します。

拡大したグラフを元の表示範囲に戻すときは[×1]をクリックしてください。

メモ ドラッグとは、マウスポインタを範囲の開始位置に合わせてクリックし、クリックした(ボタンを押した)まま、範囲の終了位置までマウスポインタを移動してからボタンを離す操作のことです。

カーソル位置と時間

時間ボックスには、カーソル位置が指している時間を表示します。カーソル位置は、グラフ上をクリックすると指定できます。



拡大ボタン

カーソル位置のグラフを拡大します。
グラフ上をドラッグして範囲を指定しても拡大できます。

8 スペクトラムアナライズモード

スペクトラムアナライズモードは、レシーバ帯域内で現在使用されている全ての電波をスキャンしてチャンネルの使用状況を確認することができます。その場所や近隣で既に使用されているチャンネルが検出できるので、混信を避けてチャンネルプランを構築することができます。

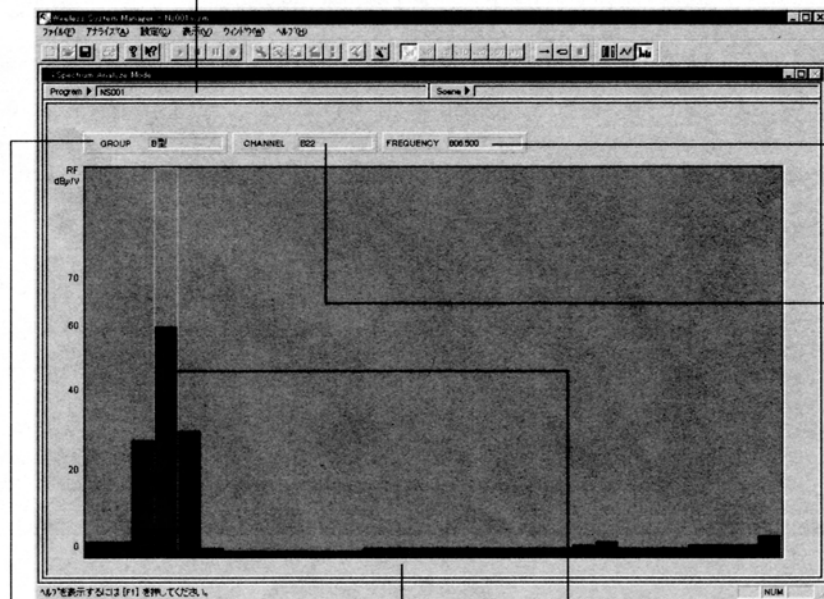
8-1 スペクトラムアナライズモードウィンドウ

スペクトラムアナライズモードウィンドウを表示するには、「ウィンドウ」メニューから「Spectrum Analyze Mode」を選択するか、Spectrum Analyze Modeボタンを押した状態にします。

Spectrum Analyze Modeボタン：押した状態にします。



プログラムタイトル
タイトル(演目)などを表示するボックスです。
設定はプログラムタイトル機能で行います。



周波数
カーソル位置の周波数
を表示します。

チャンネル
カーソル位置のチャ
ネルを表示します。

選択された周波数のグループ
グラフの周波数グループを表示します。


カーソル位置
グラフ上をクリックすると指定できます。

電波の状況のグラフ
検出した電波の強さをグラフで表示します。グラフの
横軸が周波数、縦軸がRFレベルです。

8-2 電波の状況をスキャンする

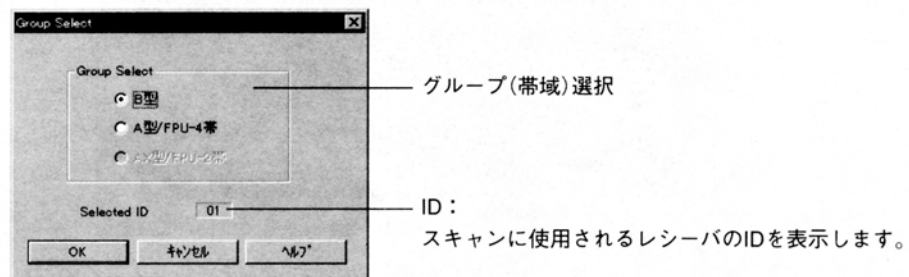
スペクトラムアナライズモードでは、レシーバが設置された場所で受信する全ての電波をスキャンすることができます。

注意 スキャン中は、選択されたIDのレシーバからのオーディオ信号がミュートされます。ワイヤレスシステムの使用中には注意が必要です。





- ① スペクトラムアナライズモードでツールバーのをクリックします。グループセレクトウィンドウが開きます。

メモ グループセレクトウィンドウは、「設定」メニューから「グループ選択」を選んでも開くことができます。


- ② スキャンしたい帯域のボタンをクリックして選択します。下のIDボックスに、スキャンに使用されるレシーバのIDが表示されます。



メモ 表示される帯域は、B型、A型(FPU-4帯)、AX型(FPU-2帯)ですが、レシーバが接続されているグループのみ選択できます。

- ③ [OK]をクリックすると、グループセレクトウィンドウが閉じ、スペクトラムアナライズモードウィンドウに戻ります。
- ③ ツールバーの (1回) または  (ループ) をクリックするとスキャンが始まり、電波の強度がグラフに表示されます。 はスキャンを1回で終了します。 はスキャンを繰り返します。

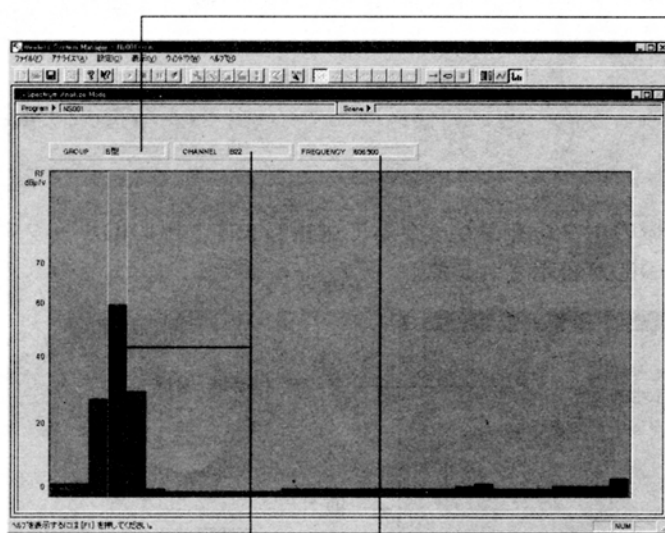
メモ

- ・ スキャンを開始する時は、「アナライズ」メニューから「1回」または「ループ」を選択しても指定できます。
- ・ スキャンを中止する時はをクリックしてください。

8-3 スキャンされた電波のグラフを見る

スペクトラムアナライズモードで表示されたグラフからは、レシーバが設置された場所で受信する全ての電波を読み取ることができます。


上のチャンネルボックスと周波数ボックスには、それぞれグラフ上のカーソル位置のチャンネルと周波数を表示します。カーソル位置は、グラフのある1点をクリックして指定すると、位置が変わります。カーソルを移動し、どのチャンネル/周波数が既に使われているかを確認できます。



グループ
スキャンした帯域を表示します。

カーソル位置とチャンネル/周波数

チャンネルボックス/周波数ボックスには、カーソル位置が指しているチャンネルおよび周波数を表示します。カーソル位置は、グラフ上をクリックすると指定できます。

スキャンされた電波のデータは「*.csv」形式のファイルに保存することができます。数値的なデータを必要とする場合などは、スペクトラムアナライズモードでスキャンした後、をクリックしてデータを保存します。保存したデータはcsv形式のファイルが開けるアプリケーションで開いてデータを確認できます。

保存したデータを開いた場合の例(データは一部のみです)

CHANNEL	FREQUENCY	LEVEL
AL11	797.125	0
AL21	797.25	38
AL12	797.375	82
AL22	797.5	51
AL31	797.625	2
AL41	797.75	2

メモ

- ファイルの保存は、「ファイル」メニューから「名前を付けて保存」を選択しても実行できます。
- csv形式は、各項目をコンマ(,)、レコードを改行で区切ったテキスト形式のデータで、データベースソフトなどで利用される形式です。

9 ファイル操作


Wireless System Managerでは、チャンネルセットアップでの設定情報やタイムドメインモードの記録データ、シーンメモリーの情報を1つのファイルに保存しておくことができます。接続するレシーバの数や設定を変えることが多い場合などは、各設定内容をファイルに保存しておき、レシーバの接続状態に応じてファイルを読み込んで使い分けることができます。

9-1 ファイルを保存する

設定した情報をファイルに保存します。


- ① モニターモードまたは簡易モニターモードで「ファイル」メニューから「名前を付けて保存」を選択します。名前を付けて保存ダイアログボックスが表示されます。
- ② 保存するファイル名を入力して[OK]をクリックします。

メモ

開いているファイルに上書き保存する場合は、「ファイル」メニューから「上書き保存」を選択するか、をクリックします。

9-2 ファイルを開く

保存したファイルを開きます。

- ① モニターモードまたは簡易モニターモードでをクリックします。ファイルを開くダイアログボックスが表示されます。

メモ

ファイルを開くダイアログボックスは、「ファイル」メニューから「開く」を選択しても表示します。

- ② ファイル名を指定して[開く]をクリックします。

メモ

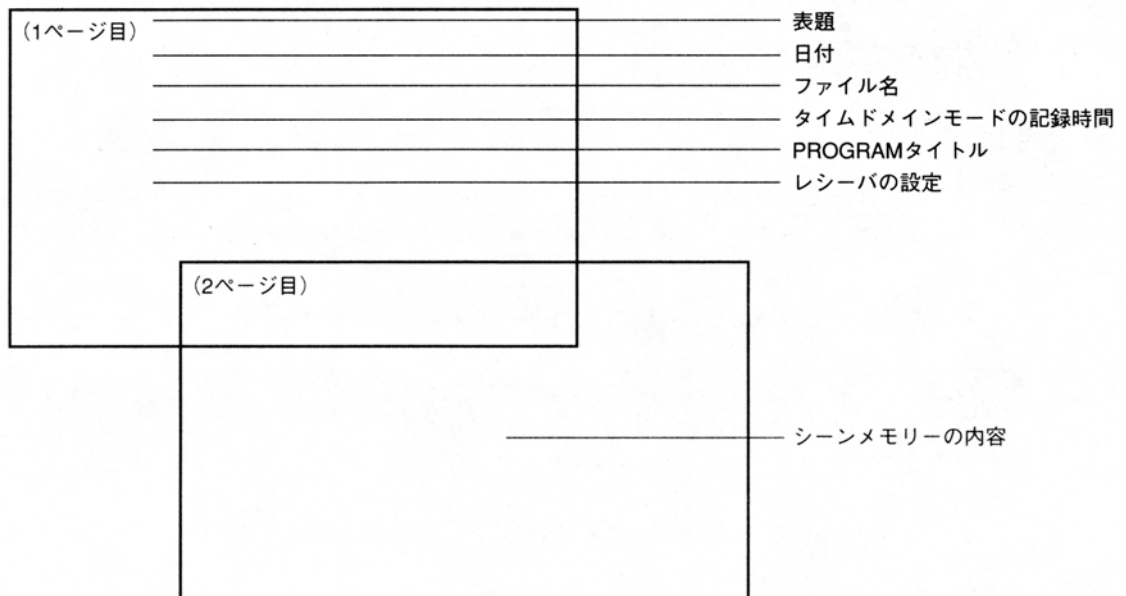
- ・ 接続しているレシーバの状態が、読み込んだファイルと異なる場合は、相違を知らせるメッセージが表示されます。この場合は、レシーバの設定を優先させるか、ファイルの設定を有効にするかを選択します。この際、レシーバを新たに追加したり、Typeの変更があった時はチャンネルセットアップを実行してください。
- ・ 新しく設定し直す場合は、「ファイル」メニューから「新規作成」を選択すると、新しいファイルを作成します。

10 印刷

印刷できるのはモニターモード／簡易モニターモードです。

1ページ目に現在の各レーザの設定一覧を、2ページ目にシーンメモリーの内容を印刷します。

印刷例



印刷操作は、Windowsでの通常の印刷操作と同様です。あらかじめ「プリンタ設定」を確認してください。

① [印刷] をクリックします。印刷ダイアログボックスが表示されます。

メモ 印刷ダイアログボックスは、「ファイル」メニューから「印刷」を選択しても表示します。

② プリンタ設定や印刷部数などの条件を確認して[OK]をクリックします。印刷が開始されます。

付録 コマンドとボタンの機能

Wireless System Managerには、機能を使うコマンドがたくさんあります。コマンドの中でも比較的よく使われるものは、ツールバーにボタンとして登録されています。
使用できるコマンドおよびボタンは、選択しているモードによって異なります。

モニターモードウィンドウ／簡易モニターモードウィンドウ

モニターモードウィンドウ／簡易モニターモードウィンドウで使用できるコマンドおよびそのコマンドに対応するボタンは次の通りです。

コマンド		ボタン		機能
メニュー	コマンド	ボタン	ボタン名称	
ファイル	新規作成		新規ファイル	新しく名前のないファイルを作成します
	開く		開く	ファイルを開きます
	上書き保存		保存	開いているファイルに保存します
	名前を付けて保存	—	—	新しいファイル名で保存します
	印刷		印刷	印刷します
	プリンタの設定	—	—	印刷するプリンタの設定をします
	(ファイル名リスト)	—	—	最近開いたファイルをリストにします
	アプリケーションの終了	—	—	Wireless System Managerを終了します
モニター	PLAY		PLAY	モニターを開始します
	STOP		STOP	モニターを中止します
	PAUSE		PAUSE	モニターを中断します
	REC		REC	モニターしながら記録します
タイマー	START		START	タイマーをカウントします
	STOP		STOP	タイマーを止めます
	RESET		RESET	タイマーカウンターを0にします
	SYNC		SYNC	タイマーをモニターの動作と連動させます
セットアップ	チャンネル		Channel Setup	チャンネルセットアップウィンドウを表示します
	チャンネルプラン		Channel Plan	チャンネルプラン設定ウィンドウを表示します
	シーンメモリ		Scene Memory Setup	シーンメモリセットアップウィンドウを表示します
	プログラムタイトルセットアップ		Program Title Setup	プログラムタイトルセットアップを表示します
	簡易モニター画面		簡易モニター画面	簡易モニター画面を選択します
表示	ツールバー	—	—	ツールバーの表示／非表示を選択します
	ステータスバー	—	—	ステータスバーの表示／非表示を選択します
	重ねて表示	—	—	ウィンドウを重ねて表示します
ウィンドウ	並べて表示	—	—	ウィンドウを並べて表示します
	アイコンの整列	—	—	最小化したウィンドウアイコンを整列します
	Monitor Mode		Monitor Mode	モニターモード／簡易モニターモードウィンドウを選択します
	Time Domain Mode		Time Domain Mode	タイムドメインモードウィンドウを選択します
	Spectrum Analyze Mode		Spectrum Analyze Mode	スペクトラムアナライズモードウィンドウを選択します
ヘルプ	トピックの検索	—	—	ヘルプウィンドウを開きます
	バージョン情報		バージョン情報	バージョン情報を示します

—の部分は、対応するボタンがないコマンドです。

コマンドとボタンの機能

タイムドメインモードウィンドウ

タイムドメインモードウィンドウで使用できるコマンドおよびそのコマンドに対応するボタンは次の通りです。

メニュー	コマンド		ボタン		機能
	コマンド	ボタン	ボタン名称		
設定	描画条件		描画条件を設定		グラフの描画条件を設定するコンフィギュレーションウィンドウを表示します
拡大	等倍		等倍表示		記録した全時間のグラフを表示します
	2倍		2倍拡大		グラフを2倍に拡大します
	5倍		5倍拡大		グラフを5倍に拡大します
	10倍		10倍拡大		グラフを10倍に拡大します
	20倍		20倍拡大		グラフを20倍に拡大します
	50倍		50倍拡大		グラフを50倍に拡大します
	100倍		100倍拡大		グラフを100倍に拡大します
表示	ツールバー	—			ツールバーの表示/非表示を選択します
	ステータスバー	—			ステータスバーの表示/非表示を選択します
ウィンドウ	重ねて表示	—			ウィンドウを重ねて表示します
	並べて表示	—			ウィンドウを並べて表示します
	アイコンの整列	—			最小化したウィンドウアイコンを整列します
	Monitor Mode		Monitor Mode		モニターモードウィンドウを選択します
	Time Domain Mode		Time Domain Mode		タイムドメインモードウィンドウを選択します
	Spectrum Analyze Mode		Spectrum Analyze Mode		スペクトラムアナライズモードウィンドウを選択します
ヘルプ	トピックの検索	—			ヘルプウィンドウを開きます
	バージョン情報		バージョン情報		バージョン情報を表示します

—の部分は、対応するボタンがないコマンドです。

スペクトラムアナライズモードウィンドウ

スペクトラムアナライズモードウィンドウで使用できるコマンドおよびそのコマンドに対応するボタンは次の通りです。

コマンド		ボタン		機能
メニュー	コマンド	ボタン	ボタン名称	
ファイル	名前を付けて保存		保存	スキャンしたデータをcsv形式のファイルに保存します
アナライズ	1回		1回のみ	スキャンを1回のみ行います
	ループ		ループ	スキャンを繰り返し行います
	STOP		ストップ	スキャンをストップします
設定	グループ選択		グループ選択	スキャンする帯域を選択するグループセレクトウィンドウを開きます
表示	ツールバー	—	—	ツールバーの表示/非表示を選択します
ウィンドウ	ステータスバー	—	—	ステータスバーの表示/非表示を選択します
	重ねて表示	—	—	ウィンドウを重ねて表示します
	並べて表示	—	—	ウィンドウを並べて表示します
	アイコンの整列	—	—	最小化したウィンドウアイコンを整列します
	Monitor Mode		Monitor Mode	モニターモード/簡易モニターモードウィンドウを選択します
	Time Domain Mode		Time Domain Mode	タイムドメインモードウィンドウを選択します
	Spectrum Analyze Mode		Spectrum Analyze Mode	スペクトラムアナライズモードウィンドウを選択します
ヘルプ	トピックの検索	—	—	ヘルプウィンドウを開きます
	バージョン情報		バージョン情報	バージョン情報を表示します

—の部分は、対応するボタンがないコマンドです。



株式会社 日伸音波製作所
〒 390 長野県松本市島内4172-1

* 製品の規格は改良のため予告なく変更することがあります。

UHF SYNTH SERIES Owner's manual 1997年3月 ©株式会社 日伸音波製作所 UMN-WSM-0101A Printed in Japan.